



**COMUNE DI ABBiateGRASSO**  
**CITTA' METROPOLITANA DI MILANO**

**Relazione di  
Accompagnamento  
Piano Economico Finanziario  
Servizio Gestione  
Rifiuti Urbani  
(TARIFFA CORRISPETTIVA)**

**Anno 2020**

ai sensi della Delibera ARERA 31 ottobre 2019 443/2019/r/rif

**Abbiategrasso, 25 agosto 2020**



## **Indice della relazione**

|          |                                                                                       |                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Premessa .....</b>                                                                 | <b>3</b>                                     |
| <b>2</b> | <b>Relazione di accompagnamento al PEF predisposta dal gestore .....</b>              | <b>4</b>                                     |
| 2.1      | Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti .....                          | 4                                            |
| 2.2      | Altre informazioni rilevanti.....                                                     | 6                                            |
| <b>3</b> | <b>Dati relativi alla gestione del Comune di Abbiategrasso .....</b>                  | <b>8</b>                                     |
| 3.1      | Dati tecnici e patrimoniali .....                                                     | 8                                            |
| 3.1.1    | Dati sul territorio gestito e sull'affidamento .....                                  | 8                                            |
| 3.1.2    | Dati tecnici e di qualità .....                                                       | 8                                            |
| 3.1.3    | Fonti di finanziamento .....                                                          | 26                                           |
| 3.2      | Dati per la determinazione delle entrate di riferimento .....                         | 30                                           |
| 3.2.1    | Dati di conto economico .....                                                         | 30                                           |
| 3.2.2    | Focus sui costi/ricavi smaltimento/recupero rifiuti .....                             | 32                                           |
| 3.2.3    | Dati relativi ai costi di capitale .....                                              | <b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b> |
| <b>4</b> | <b>Valutazioni dell'Ente territorialmente competente.....</b>                         | <b>34</b>                                    |
| 4.1      | Attività di validazione svolta .....                                                  | 34                                           |
| 4.2      | Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie .....                           | 34                                           |
| 4.3      | Costi operativi incentivanti .....                                                    | 35                                           |
| 4.4      | Eventuale superamento del limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie ..... | 35                                           |
| 4.5      | Focus sulla gradualità per le annualità 2018 e 2019 .....                             | 35                                           |
| 4.6      | Focus sulla valorizzazione dei fattori di <i>sharing</i> .....                        | 35                                           |
| <b>5</b> | <b>Allegati.....</b>                                                                  | <b>37</b>                                    |



## **1 Premessa**

La Lombardia avvalendosi della possibilità prevista dal Codice dell'ambiente (D.Lgs 152/2006) che consente di adottare modelli alternativi a quello degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), ha seguito un sistema fondato sul ruolo centrale dei Comuni lasciando loro la possibilità di associarsi in ambiti organizzativi e di affidamento più estesi rispetto ai loro confini e incentivando tali scelte.

Pertanto, in mancanza della costituzione di ATO in Regione Lombardia, il Comune è individuato quale Ente Territoriale Competente ed in base alle disposizioni di ARERA (*Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente*) deve verificare la completezza, la coerenza e la congruità dei dati e delle informazioni necessari alla elaborazione annuale del piano economico finanziario (di seguito: PEF).

## 2 Relazione di accompagnamento al PEF predisposta dal gestore

AMAGA (Azienda Municipalizzata Acqua e Gas di Abbiategrasso) nasce nel 1977.

AMAGA è una multiutility, tradizionalmente legata al territorio, di cui è naturale espressione, ed ai Clienti locali di vari servizi pubblici primari.

In pochi anni veniva sostituito il Gas (da carbone) con il metano e ammodernata la rete di distribuzione dell'acqua potabile.

Inoltre, AMAGA ha assunto dal Comune di Abbiategrasso:

nel 1997 la gestione dell'Impianto di Depurazione;

nel 2000 la gestione della Fognatura Pubblica;

nel 2003 la gestione dei Servizi di Igiene Urbana e del Verde;

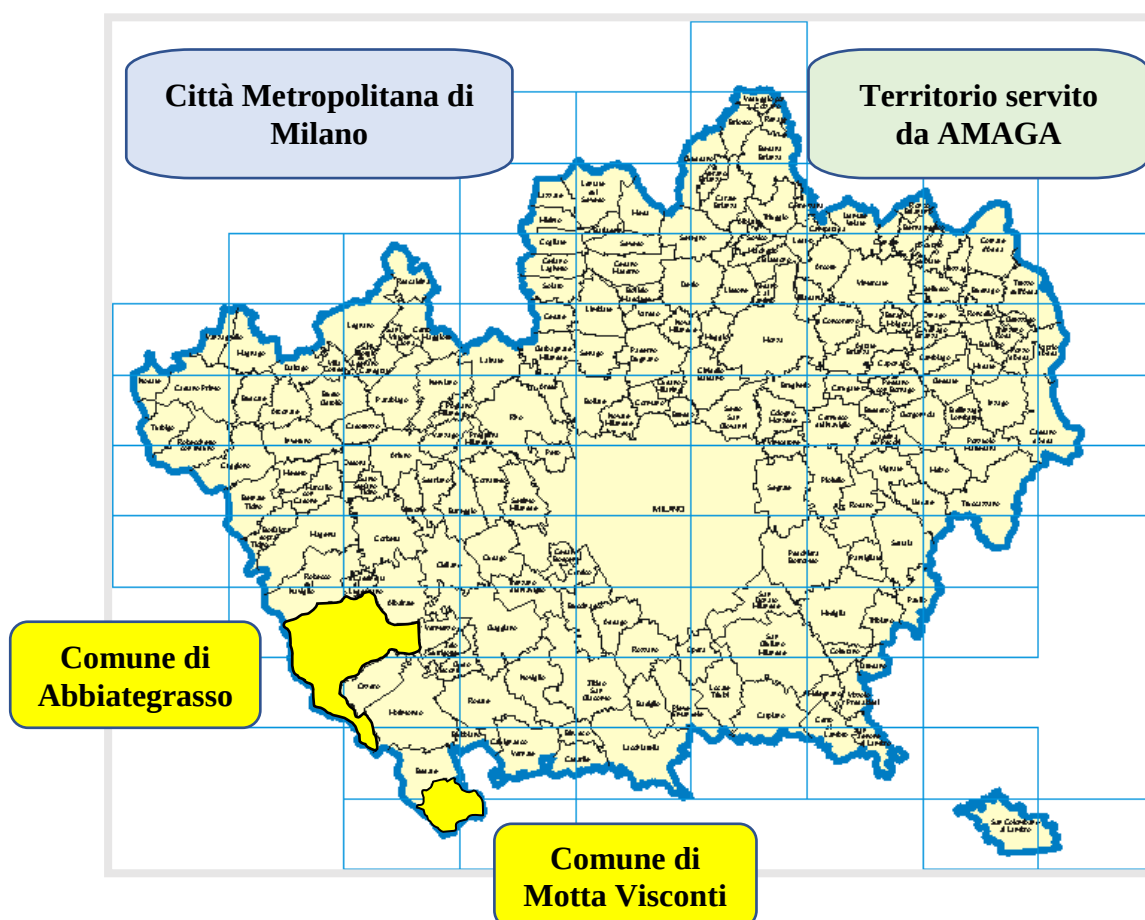
nel 2004 la gestione dei Servizi Cimiteriali;

nel 2006 la gestione del Servizio Calore;

nel 2007 la gestione pubblicità, pubbliche affissioni, Cosap, Canone di occupazione suolo pubblico, e la gestione del servizio di illuminazione votiva dei cimiteri cittadini.

Nel 2002 AMAGA si trasforma in AMAGA S.p.A. (Azienda Multiservizi Abbatense Gestioni Ambientali) una Holding, che rende alle sue società controllate servizi di “corporate” inerenti la gestione amministrativa, il personale, gli acquisti, la materia legale, l'attività di segreteria.

### 2.1 Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti







Di seguito sono riportati i dati tecnici e economici del territorio servito da AMAGA:

| Parametri anno 2018                | U.M.         | Comune<br>Abbiategrasso | Comune<br>Motta Visconti | Totale           |
|------------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------------|------------------|
| Superficie territorio              | Kmq          | 47,05                   | 10,51                    | 57,56            |
| <b>Abitanti Totali</b>             | <b>n°</b>    | <b>32.610</b>           | <b>8.062</b>             | <b>40.672</b>    |
| Utenti                             | n°           | 16.356                  | 3.737                    | 20.093           |
| Utenze domestiche                  | n°           | 14.864                  | 3.519                    | 18.383           |
| Utenze Attività                    | n°           | 1.492                   | 8.062                    | 9.554            |
| <b>Fatturato</b>                   | <b>Ton/a</b> | <b>4.335.000</b>        | <b>702.000</b>           | <b>5.037.000</b> |
| <b>Rifiuti Totali</b>              | <b>€/a</b>   | <b>12.711</b>           | <b>3.110</b>             | <b>15.821</b>    |
| <b>Raccolta differenziata</b>      | <b>%</b>     | <b>65,6</b>             | <b>70,1</b>              |                  |
| Rifiuti TOTALI per abitante x anno | Kg/ab*a      | 390                     | 386                      |                  |
| Rifiuti RESTO per abitante x anno  | Kg/ab*a      | 115                     | 90                       |                  |
| Costo medio sui rifiuti prodotti   | €/ton.       | 341                     | 279                      |                  |
| Costo medio per abitante           | €/Ab         | 133                     | 108                      |                  |
| Grado di copertura servizio        | %            | 100%                    | 100%                     |                  |
| <b>Tipologia Tariffa</b>           |              | <b>Corrispettiva</b>    | <b>Tributo</b>           |                  |



**AMAGA S.p.A.**



**Comune di  
Motta Visconti**

**Comune di  
Abbiategrasso**



**Gestione Servizi  
Ambientali  
2014 - 2020**



### «Affidamenti»

Con Delibera di Giunta Comunale N. 218 del 29/11/2013 il **Comune di Abbiategrasso** ha affidato in house alla società partecipata **Navigli Ambiente S.r.l.** il servizio per la gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani e assimilati della Città di Abbiategrasso e contestualmente ha introdotto la tariffa puntuale a partire dall'anno 2014 avente natura di corrispettivo.

Con Delibera di Giunta Comunale N. 15 del 29/04/2014 il **Comune di Motta Visconti** ha affidato in house alla società partecipata **Navigli Ambiente S.r.l.** il servizio di raccolta, trasporto, smaltimento rifiuti, spazzamento strade e gestione piazzola ecologica nel Comune di Motta Visconti e contestualmente ha introdotto la tariffa rifiuti, avente natura di tributo, a partire dall'anno 2014.

### «I Servizi»

- Raccolta e trasporto rifiuti urbani assimilabili
- Spazzamento e lavaggio strade
- Gestione Ecocentri
- Pratiche ambientali
- Gestione giuridica ambientale
- Gestione tecnica ambientale
- Fornitura di attrezzature e contenitori per rifiuti
- Formazione e aggiornamento
- Elaborazioni statistiche
- Gestione Tariffa Rifiuti (*solo per il Comune di Abbiategrasso*)
- Servizi Conto Terzi (*fuori perimetro*)
- Servizi di consulenza ambientale (*fuori perimetro*)

### «La Strategia»

- Migliorare la distribuzione delle risorse e ottimizzare i servizi
- Favorire l'estensione delle gestioni e dei servizi anche verso soggetti privati, attivando le opportune sinergie anche in partnership con operatori dei vari settori ambientali.
- Espandere il raggio d'azione in nuovi territori individuando di volta in volta le opportune azioni di coinvolgimento degli Enti locali interessati.
- Realizzare economie di scala con alleanze e/o partnership pubbliche e private.

## 2.2 Altre informazioni rilevanti

Lo stato giuridico di AMAGA S.p.A. (Aziende Multiservizi Abbiatense Gestioni Ambientali) è il seguente:

Indirizzo Sede legale                      ABBiateGRASSO (MI) VIALE CATTANEO 45 CAP 20081

Indirizzo PEC                                      [amaga@pec.amaga.it](mailto:amaga@pec.amaga.it)



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numero REA                 | MI - 1510253                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| C.F. e Registro Imprese    | 11487760156                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Partita IVA                | 11487760156                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Forma giuridica            | società per azioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Data di iscrizione         | 22/01/1997                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sezioni                    | Iscritta nella sezione ORDINARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Estremi di costituzione    | Data atto di costituzione: 29/11/1994                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sistema di amministrazione | Consiglio di amministrazione (in carica)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Capitale sociale in Euro   | 2.192.076,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Elenco Soci e Titolari     | Comune di Abbiategrasso – Comune di Motta Visconti – Comune di Vermezzo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Oggetto sociale            | La società è operativa nei servizi pubblici locali d'interesse generale ed opere connesse e nell'autoproduzione di beni o servizi strumentali agli enti pubblici partecipanti o allo svolgimento delle loro funzioni ai sensi di legge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Attività                   | <p>L'attività che costituisce l'oggetto sociale consiste nello svolgimento, in ogni suo aspetto, delle seguenti principali attività:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- gestione servizi ambientali;</li><li>- ciclo integrato gestione rifiuti urbani;</li><li>- installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione;</li><li>- installazione di impianti per la distribuzione del gas (inclusa manutenzione e riparazione);</li><li>- trasporto di merci su strada;</li><li>- cura e manutenzione del paesaggio (inclusi parchi, giardini e aiuole);</li><li>- gestione servizi cimiteriali;</li><li>- farmacie;</li><li>- altre attività di consulenza imprenditoriale e altra consulenza amministrativo-gestionale e pianificazione aziendale</li></ul> |
| Fusione                    | <p>Con atto notarile del 21 dicembre 2019, avente effetto giuridico <b>dal 24 dicembre 2019</b>, è avvenuta la <b>fusione per incorporazione della società Navigli Ambiente s.r.l.</b> (con sede legale in Abbiategrasso, Viale Carlo Cattaneo, 45 P.Iva e Codice Fiscale 05130500969) <b>nella società controllante Azienda Multiservizi Abbiatense Gestioni Ambientali S.p.a., in forma abbreviata AMAGA S.p.A.</b>, (con sede legale in Abbiategrasso, Viale Carlo Cattaneo, 45 P.Iva e Codice Fiscale 11487760156).</p> <p>La società incorporante subentra in tutti i rapporti, attivi e passivi, facenti capo alla società incorporata.</p>                                                                                                                                                                                                                                     |

### 3 Dati relativi alla gestione del Comune di Abbiategrasso

#### 3.1 Dati tecnici e patrimoniali

##### 3.1.1 Dati sul territorio gestito e sull'affidamento

###### ➤ Attività interne al perimetro di gestione

Dal 2003 AMAGA gestisce i servizi di igiene ambientale in affidamento diretto dal Comune di Abbiategrasso. I servizi storicamente affidati rientrano nel perimetro definito da ARERA:

- Spazzamento e lavaggio delle strade
- raccolta e trasporto
- gestione piattaforma ecologica
- attività di gestione tariffe e rapporti con gli utenti.

**Si specifica che tra le attività di gestione dei rifiuti urbani, non è inclusa la micro raccolta dell'amianto da utenze domestiche.**

###### ➤ Attività esterne al perimetro di gestione

Da qualche anno vengono svolte alcune attività, esterne al perimetro della gestione, che consistono in servizi conto terzi di spazzamento, raccolta e trasporto di rifiuti speciali. I ricavi di tutte le attività svolte sono sempre stati interamente inclusi nelle entrate tariffarie del PEF, in quanto vengono utilizzate marginalità di risorse di personale e di automezzi normalmente impiegati per l'assolvimento dei servizi indicati nel contratto di servizio.

##### 3.1.2 Dati tecnici e di qualità

###### ➤ Variazioni delle caratteristiche del servizio di Igiene Ambientale e della tariffazione

**Dal 2003 e fino al 2010 AMAGA** ha gestito i servizi di igiene ambientale con il **sistema di raccolta stradale a cassonetto** con risultati modesti e ampiamente al di sotto dei limiti imposti dalla normativa vigente.

**Nel 2004** l'Amministrazione del Comune di Abbiategrasso decide di modificare il metodo di pagamento del servizio di Igiene Urbana **da TASSA (tributo) a TARIFFA (con il metodo normalizzato)** in base alle seguenti norme:

- D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22: l'art. 49 - Istituisce la tariffa per la gestione dei rifiuti urbani, sopprimendo la tassa per lo smaltimento dei rifiuti ex D.Lgs. 507/1993 a decorrere dal 1 gennaio 1999;
- L. 9 dicembre 1998, n. 426 - Stabilisce che l'entrata in vigore della tariffa è differita al 1 gennaio 2000; sono previste disposizioni transitorie per la graduale applicazione del metodo normalizzato ed il graduale raggiungimento dell'integrale copertura dei costi del servizio;
- L. 23 dicembre 1998, n. 448 - Sancisce la possibilità per i Comuni di applicare la tariffa in via sperimentale;
- D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 - Definisce le componenti di costo e la tariffa di riferimento sulla base della quale deve essere determinata la tariffa per la gestione del ciclo dei rifiuti;

assieme alla Circolare, e con riferimento all'art. 49 del D. Lgs. 22/1997, viene completato il quadro di riferimento indispensabile ad una corretta gestione tariffaria.

- Circolare del Ministero dell'Ambiente 7 ottobre 1999, n. GAB/99/17879/108 - Fornisce chiarimenti circa problemi operativi connessi con l'entrata in vigore del sistema tariffario.
- L. 13 maggio 1999, n. 133: interviene implicitamente sull'applicabilità dell'IVA alla tariffa.
- L. 23 dicembre 1999, n. 488: proroga l'entrata in vigore della tariffa, eliminando il metodo transitorio; viene definita la nuova tempistica di applicazione della tariffa in conformità con i tempi di totale copertura dei costi dei servizi previsti dall'art. 11 del DPR 158/1999; stabilisce inoltre l'obbligo per i Comuni di presentare all'Osservatorio Nazionale sui rifiuti il Piano finanziario e la relazione di cui all'art. 8 del DPR 158/1999, ferma restando la facoltà dei Comuni di applicare la tariffa in via sperimentale in anticipo rispetto alle scadenze indicate.
- Circolare del Ministero delle Finanze 17 febbraio 2000, n. 25/E: riassume i tempi e le modalità per l'operatività della tassa e della tariffa, così come stabiliti dall'art. 33 della L. 488/1999.
- Decreto del Ministero dell'Interno 17 gennaio 2001: approva i modelli di certificazione per il tasso di copertura dei costi del servizio per gli anni 2000, 2001 e 2002.

La Tariffa per l'Igiene Ambientale (TIA) prevedeva l'intera copertura dei costi del servizio e che i cittadini non pagassero più il contributo sulla sola base dei metri quadrati degli immobili condotti, ma anche sui rifiuti effettivamente prodotti e su tutti i costi inerenti. Da qui la convenienza per tutti, Enti e cittadini, di contenere i costi e produrre ricavi con i rifiuti.

**Nel 2004** viene applicato un grado di copertura del 94%. La copertura integrale del 100% dei costi del servizio di igiene urbana veniva raggiunta nell'anno 2005.

**Nel 2010**, constatate le scarse performances del servizio di raccolta rifiuti basato sul modello con contenitori stradali e valutato lo studio elaborato da AMAGA per la modifica del sistema di raccolta dei rifiuti urbani porta-porta, il Comune di Abbiategrasso delibera l'avvio della procedura per attivare il modello di raccolta Porta-Porta.

Il nuovo modello di gestione prevede l'introduzione della raccolta secco-umido e la raccolta domiciliare, secondo un calendario prestabilito, delle più importanti frazioni di rifiuto.

Grazie al nuovo sistema di raccolta è stato possibile ottenere in breve tempo i seguenti risultati:

|                                      |         | 2009   | 2013   | Differenza    |
|--------------------------------------|---------|--------|--------|---------------|
| Abitanti                             | n°      | 31.578 | 32.368 | +2,5%         |
| Rifiuti Totali                       | Ton/a   | 15.938 | 13.065 | <b>-18,0%</b> |
| Raccolta Differenziata               | %       | 23,7   | 62,1   | +162,0%       |
| Rifiuti totale per abitante per anno | Kg/ab*a | 505    | 407    | <b>-19,4%</b> |
| Rifiuto Resto per abitante per anno  | Kg/ab*a | 353    | 131    | <b>-62,9%</b> |
| Rifiuti Abbandonati sul territorio   | Ton/a   | 612    | 70     | <b>-88,6%</b> |
| Costo medio per abitante             | €/ab*a  | 130    | 122    | <b>-6,2%</b>  |

e a raggiungere i seguenti obiettivi:

- ottemperare alle normative vigenti in materia raggiungendo una percentuale di raccolta differenziata pari al 45%;
- contenere la produzione dei rifiuti;
- ottimizzare gli aspetti economico-gestionali del servizio di igiene urbana;
- predisporre i servizi gestionali-amministrativi al fine di applicare in futuro la “tariffa a quantità”.

**Nel 2014** il Comune di Abbiategrasso, accogliendo la proposta di AMAGA, modifica le modalità di calcolo della tariffa secondo il metodo normalizzato passando alla tariffa puntuale avente natura di corrispettivo.

La tariffa di natura corrispettiva, prevista dall'art. 1 comma 668 della Legge 27 dicembre 2013, n. 147, è determinata sulla base del metodo normalizzato approvato con D.P.R. 27.04.1999, n. 158, suddivisa in quota fissa e quota variabile ed articolata in utenze domestiche e non domestiche.

**Nel 2016** sono stati sostituiti, sui contenitori della frazione “Resto-Indifferenziato”, i TAG a bassa frequenza (LF) con TAG ad alta frequenza (UHF). La sperimentazione effettuata nell'anno 2016 ha dato un esito positivo sulla efficacia ed efficienza della tecnologia applicata. Nel mese di **settembre 2017** è diventato operativo su tutto il territorio comunale

**Nel 2018** sono stati introdotti nel calcolo della tariffa puntuale gli svuotamenti minimi.

**Nel 2019**, vista la significativa diminuzione della frazione “Resto-Indifferenziato”, passata dai 354 Kg/ab dell'anno 2009 ai 115 Kg/ab dell'anno 2018, grazie all'introduzione del sistema di raccolta porta a porta e della tariffa puntuale, il Comune di Abbiategrasso, su proposta di AMAGA, approvava le seguenti modifiche e integrazione alle modalità di gestione dei rifiuti:

- 1) Modifica ritiro frazione «Resto-Indifferenziato» da bisettimanale a mono-settimanale;
- 2) Modifica zonizzazione delle vie del Centro Storico;
- 3) Modifica servizio raccolta pannolini con secondo ritiro settimanale su prenotazione;
- 4) Attivazione nuova APP “Riciclario” con maggiori funzioni e possibilità di visualizzare i propri conferimenti e le fatture emesse.

Le ultime modifiche ed integrazioni apportate al servizio di igiene urbana hanno permesso di giungere ai seguenti risultati:

|                                      |         | 2013   | 2019   | Differenza |
|--------------------------------------|---------|--------|--------|------------|
| Abitanti                             | n°      | 32.368 | 33.035 | +2,1%      |
| Rifiuti Totali                       | Ton/a   | 13.065 | 12.659 | -3,1%      |
| Raccolta Differenziata               | %       | 62,1   | 67,5   | +8,7%      |
| Rifiuti totale per abitante per anno | Kg/ab*a | 407    | 383    | -5,9%      |
| Rifiuto Resto per abitante per anno  | Kg/ab*a | 131    | 110    | -16,0%     |
| Rifiuti Abbandonati sul territorio   | Ton/a   | 70     | 120    | +71,4%     |
| Costo medio per abitante             | €/ab*a  | 122    | 132    | +8,2%      |







Nello schema di seguito è riportato il calendario di tutti i principali servizi svolti dal gestore:

| Servizi        | RP | PA | OR | PL | VET | CA | SMe | SMa | ING | VER | EC | ST | ME | CO | PF | SP | n° |
|----------------|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| Lunedì         | X  | X  | X  |    | X   |    | X   | X   |     | X   | X  | X  |    |    |    | X  | 9  |
| Martedì        | X  | X  | X  |    | X   |    | X   | X   |     |     | X  | X  | X  |    |    | X  | 9  |
| Mercoledì      | X  | X  | X  | X  | X   | X  | X   | X   |     | X   | X  | X  |    | X  | X  | X  | 13 |
| Giovedì        |    |    | X  | X  |     | X  | X   | X   | X   |     | X  | X  |    |    |    | X  | 9  |
| Venerdì        |    |    | X  | X  |     | X  | X   | X   | X   |     | X  | X  | X  |    |    | X  | 10 |
| Sabato         | X  | X  | X  |    |     | X  | X   | X   | X   |     | X  | X  | X  | X  |    |    | 10 |
| Domenica       |    |    |    |    |     |    | X   |     |     |     |    |    |    |    |    |    | 1  |
| Totale servizi |    |    |    |    |     |    |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    | 61 |

#### SERVIZI

|   |                    |
|---|--------------------|
| M | Mattino            |
| X | Pomeriggio         |
| X | Mattina/Pomeriggio |
| X | Mensili            |

| Cod. Servizio | Descrizione Servizio   | Modalità Servizio                           |
|---------------|------------------------|---------------------------------------------|
| RP            | Resto                  | Domiciliare                                 |
| PA            | Pannolini              | Domiciliare 2° ritiro sett. su prenotazione |
| OR            | Organico               | Domiciliare                                 |
| PL            | Imballaggi in Plastica | Domiciliare                                 |
| VET           | Vetro e Lattine        | Domiciliare                                 |
| CA            | Carta                  | Domiciliare                                 |
| SMa           | Spazzamento Meccanico  | Territorio                                  |
| SMe           | Spazzamento Manuale    | Territorio                                  |
| ING           | Ingombranti - RAEE     | Domiciliare su prenotazione                 |
| VER           | Verde                  | Domiciliare su prenotazione                 |
| EC            | Ecocentro              | Negli orari di apertura                     |
| ST            | Servizio trasferimento | Impianti smaltimento/recupero               |
| ME            | Mercato                | Aree mercatali                              |
| CO            | Cassette ortofrutta    | Domiciliare                                 |
| PF            | Pile - Farmaci         | Punti di raccolta                           |
| SP            | Sportello al Pubblico  | Negli orari di apertura e su appuntamento   |

\* Il servizio di raccolta sul territorio degli **Indumenti Usati** è gestito direttamente dal Comune.

#### ➤ SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE, PIAZZE PUBBLICHE, PARCHI

Il servizio di spazzamento avviene in maniera mista, sia meccanizzata tramite autospazzatrice sia manuale.

Il servizio meccanizzato ha una frequenza giornaliera e viene integrata con un servizio di pulizia dell'area del mercato con frequenza di 3 giorni la settimana (Martedì, Venerdì e Sabato).



Il servizio manuale viene organizzato sulla base di un programma settimanale e prevede anche lo svuotamento dei cestini e la pulizia dei parchi.

➤ **SISTEMA DI RACCOLTA PRESSO L'ECOCENTRO**

AMAGA gestisce anche un Piattaforma Ecologica costituita da un'area attrezzata, recintata e custodita con apertura regolamentata per il pubblico. Tale area è situata in località Mendosio, Via Fra Pampuri. Per favorire e incentivare l'utilizzo dell'Ecocentro, al fine di minimizzare l'abbandono di rifiuti sul territorio e contenere i costi di gestione, l'apertura del centro è garantito per 30 ore su base settimanale:

| ORARIO APERTURA ECOCENTRO |                  |               |                    |
|---------------------------|------------------|---------------|--------------------|
| Utenza                    | Giorno           | Orario        |                    |
|                           |                  | Mattina       | Pomeriggio         |
| Domestica                 | Lunedì           |               | 14.00 – 18.00      |
| Domestica                 | Martedì          |               | 13.00-18.30        |
|                           | <b>Mercoledì</b> | <b>Chiuso</b> | <b>Chiuso</b>      |
| <b>Attività</b>           | <b>Giovedì</b>   |               | <b>13.30-16.30</b> |
| Domestica                 | Venerdì          |               | 14.00-18.00        |
| Domestica                 | Sabato           | 08.00-10.00   | 13.00-18.30        |
|                           | <b>Domenica</b>  | <b>Chiuso</b> | <b>Chiuso</b>      |

Nella tabella seguente l'elenco delle tipologie di rifiuti che possono essere conferite:

| Area                                                                              | Codice CER     | Tipologia                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| <b>1) Messa in riserva R13 di rifiuti urbani non pericolosi (Recupero)</b>        | <b>200201</b>  | Verde                                |
|                                                                                   | <b>200138</b>  | Legno                                |
|                                                                                   | <b>170904</b>  | Inerti                               |
|                                                                                   | <b>200101</b>  | Carta e cartone                      |
|                                                                                   | <b>150102</b>  | Plastica                             |
|                                                                                   | <b>200110</b>  | Indumenti usati                      |
|                                                                                   | <b>150107</b>  | Vetro                                |
|                                                                                   | <b>160103</b>  | Pneumatici                           |
|                                                                                   | <b>200125</b>  | Oli e grassi vegetali                |
|                                                                                   | <b>200140</b>  | Metalli                              |
|                                                                                   | <b>200136</b>  | Elettrodomestici - Raggr. 2          |
|                                                                                   | <b>150102</b>  | Plastiche dure                       |
|                                                                                   | <b>150102</b>  | Plastiche film                       |
|                                                                                   | <b>150103</b>  | Legno                                |
| <b>2) Messa in riserva R13 di rifiuti urbani pericolosi (Recupero)</b>            | <b>160601*</b> | Accumulatori al Piombo               |
|                                                                                   | <b>200123*</b> | Frigoriferi – congelatori - Raggr. 1 |
|                                                                                   | <b>130208*</b> | Oli minerali                         |
|                                                                                   | <b>200121*</b> | Lampade a scarica – Raggr. 5         |
|                                                                                   | <b>200135*</b> | Televisori/monitor – Raggr. 3        |
| <b>3) Deposito preliminare D15 di rifiuti urbani non pericolosi (Smaltimento)</b> | <b>200307</b>  | Ingombranti                          |
|                                                                                   | <b>200303</b>  | Risultato pulizia suolo pubblico     |
| <b>4) Deposito preliminare D15 di rifiuti</b>                                     | <b>080317*</b> | Cartucce esauste/toner               |

|                                 |         |                            |
|---------------------------------|---------|----------------------------|
| urbani pericolosi (Smaltimento) | 200132  | Farmaci scaduti            |
|                                 | 200127* | Prodotti e contenitori T/F |
|                                 | 200133* | Batterie e pile            |

### ➤ RAPPORTO CON GLI UTENTI

Il rapporto con gli utenti avviene principalmente a mezzo di tre importanti servizi:

#### - Sportello al Pubblico:

AMAGA mette a disposizione della cittadinanza uno sportello dove l'utente può recarsi per ottenere informazioni sui servizi e sulla fatturazione, aprire e chiudere contratti, ritirare il materiale necessario per svolgere correttamente la raccolta differenziata dei rifiuti, segnalare disservizi e avere suggerimento su come ridurre la produzione dei rifiuti e contenere i costi del servizio.

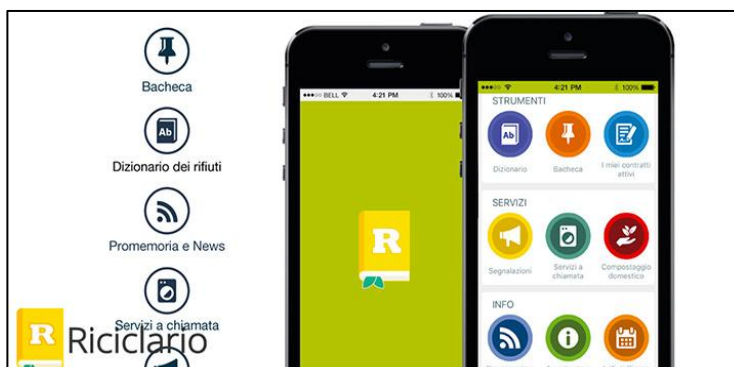
|              |                       |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMAGA S.p.A. | Sportello al Pubblico | lunedì, martedì, e venerdì dalle 8.30 alle 12.30<br>mercoledì dalle 14.00 alle 18.00<br>giovedì <b>chiuso</b> |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Anche il Comune di Abbiategrasso dispone di uno sportello pubblico dove l'utente può ottenere informazioni generali sul servizio e ritirare materiale informativo.

|                         |                                         |                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comune di Abbiategrasso | Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) | lunedì, giovedì, e venerdì dalle 9.15 alle 12.45<br>martedì dalle 9.15 alle 13.45<br>mercoledì dalle 16.00 alle 18.00 |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### - Applicazione dedicata:

RICICLARIO è un'applicazione che permette agli utenti che la scaricheranno sul loro Smartphone, di fare la raccolta differenziata in modo facile e divertente, di vedere le proprie fatture, il numero degli svuotamenti e dispone di tante altre utili funzioni.



#### - Siti internet istituzionali:

AMAGA e COMUNE DI ABBIATEGRASSO attraverso i propri siti istituzionali aggiornano le pagine web dedicate ai servizi di igiene ambientale, pubblicano il calendario delle raccolte e dei servizi, materiale informativo, avvisi e corsi ed eventi di educazione ambientale.

### ➤ Scheda tariffazione puntuale del comune di Abbiategrasso (MI)

Salvo ove diversamente specificato, i dati di seguito riportati si riferiscono all'anno 2018 e sono stati forniti dal Gestore; altre fonti dei dati: \*Demo Istat (dati al 01/01/20018)); \*\*Catasto Rifiuti ISPRA (anno 2017).

|                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1) Caratteristiche del contesto di applicazione della tariffazione puntuale |
| Popolazione totale: 32.610 ab                                               |



|                                                                                                                                                                                    |                                           |                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|
| Elementi caratteristici del territorio e tipologie residenziali:<br>pianura, condomini (41,8 % della popolazione totale), case<br>unifamiliari (58,2% della popolazione residente) |                                           | Anno di avvio della tariffazione puntuale: 2014   |  |
| Totale utenze domestiche (UD): 14.864                                                                                                                                              | Totale utenze non domestiche (UND): 1.492 | TOT. UD+UND: 16.356                               |  |
| Produzione totale rifiuti urbani (anno 2018): 12.711 t                                                                                                                             |                                           | Rifiuti urbani pro capite (anno 2018): 390 kg/ab. |  |
| Rifiuto indifferenziato pro capite (anno 2018): 115 kg/ab.                                                                                                                         |                                           | % raccolta differenziata (anno 2018): 66%         |  |

| 2) Informazioni sul sistema tariffario   |                                   |                                                              |                                       |
|------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Regime tariffario: Tariffa corrispettiva |                                   | Applicazione dell'IVA nella bolletta che riceve l'utente: sì |                                       |
| Articolazione della tariffa:             |                                   | Suddivisione del gettito:                                    |                                       |
| % parte fissa (TF):<br>49,25%            | % parte variabile (TV):<br>50,75% | % utenze domestiche (UD):<br>60%                             | % utenze non domestiche (UND):<br>40% |

| 3) Utenze domestiche (UD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modalità di raccolta adottata nel regime di tariffazione puntuale:</b><br>raccolta domiciliare porta a porta per tutte le principali frazioni merceologiche e misurazione del rifiuto urbano residuo (RUR); conferimenti presso il centro comunale di raccolta (Ecocentro) delle frazioni riciclabili.<br>Per le utenze con esigenze particolari (anziani, disabili, bambini fino a 4 anni) che ne abbiano fatto richiesta, è garantito un servizio gratuito di raccolta dei Pannolini/Pannoloni mediante esposizione di sacchi trasparenti azzurri dedicati. Il costo di questa raccolta e smaltimento rientra nei costi generali del servizio di igiene urbana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| Frazione misurata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dove si effettua la misurazione                     | Oggetto e tecnica della misurazione                                                                                                                                                                                      | Attrezzature utilizzate per la raccolta e la misurazione                                                                                                                                              |
| Rifiuto urbano residuo (RUR, CER 200301)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Presso l'utenza singola o aggregata (porta a porta) | Volume ( <i>misurazione "indiretta", ex art. 6 DM 20 aprile 2017</i> ): <ul style="list-style-type: none"><li>Svuotamenti di volumi preassegnati</li><li>N° sacchi di volume noto consegnati (sacco prepagato)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Bidoncino da 40 l</li><li>Bidoni carrellati con tag da 120 o 240 l</li><li>Cassonetto carrellato da 1.100 l</li><li>Sacchetti senza tag da 50 e 110 l</li></ul> |
| <b>Approccio alla commisurazione tra quantità e tipologia dei servizi erogati e tariffa:</b><br><i>progressivo (tariffa che cresce in misura proporzionale alla quantità ritirata / al servizio erogato)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Metodo di tariffazione:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>quota fissa: determinata in base alla superficie dell'alloggio al numero di componenti del nucleo familiare le tariffe calcolate mediante i coefficienti Ka del DPR 158/99;</li><li>quota variabile della tariffa calcolata come di seguito specificato:<ul style="list-style-type: none"><li>prodotto del costo unitario dei servizi ascrivibili alla quota Variabile per la quantità di rifiuto prodotto dalla singola utenza (TVd(n)=Quv*Cu, dove TVd(n) = quota variabile per un'utenza domestica con n componenti il nucleo familiare, Quv = quantità di rifiuti prodotti dalla singola utenza, Cu=costo unitario pari al rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche);</li><li>per le utenze domestiche occupate da nuclei famigliari residenti in condomini e non dotate di contenitore individuale in quanto utilizzano i contenitori condominiali, la ripartizione della quota variabile è calcolata tenendo conto della produzione di RUR del condominio e di un coefficiente Km proporzionale alla produttività per classe di utenza. I coefficienti sono determinati nel piano finanziario.</li></ul></li><li>Per le UD che provvedono a smaltire in proprio gli scarti compostabili mediante compostaggio domestico è prevista una riduzione del 20% della quota fissa e della quota variabile della tariffa; ulteriore requisito per ottenere la riduzione è la frequenza di appositi corsi comunali.</li><li>NB: Sono previsti quantitativi minimi di rifiuto attribuiti alla singola utenza.</li></ul> |                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Caratteristiche della tariffa:</b><br><i>(tariffa massima e tariffa minima applicabili ad una famiglia di 3 persone con abitazione di 100 mq, sulla base delle tariffe medie approvate nell'anno 2018 e a presunzioni ragionevoli e verosimili, in funzione del comportamento a cui è associata una maggior produzione di rifiuti - o comunque il comportamento meno virtuoso - e quello più virtuoso.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| Tariffa massima: € 206,48 (IVA e TEFA escl.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     | Tariffa minima: € 124,00 (IVA e TEFA escl.)                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
| Tariffa media: € 180,40 (IVA e TEFA escl.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |
| Numero litri di rifiuto urbano residuo compresi nel servizio base o comunque garantito (cosiddetti "minimi") nel caso di una famiglia di 3 persone con abitazione di 100 mq: 215 lt pari al                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     | Valore della tariffa unitaria Varia (€/Kg): 0,68394 €/Kg (IVA e TEFA escl.)                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     | Valore della tariffa unitaria Fissa (€/mq): € 1,02788 €/mq (IVA e                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                       |



|                                                        |             |
|--------------------------------------------------------|-------------|
| 20% della produzione media annua per classe di utenza. | TEFA escl.) |
|--------------------------------------------------------|-------------|

| 4) Utenze non domestiche (UND)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modalità di raccolta adottata nel regime di tariffazione puntuale:</b><br>raccolta domiciliare porta a porta per tutte le principali frazioni merceologiche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
| Frazione misurata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Dove si effettua la misurazione                     | Oggetto e tecnica della misurazione                                                                                                                                                                                          | Attrezzature utilizzate per la raccolta e la misurazione                                                                                                                                              |
| Rifiuto urbano residuo (RUR, CER 200301)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Presso l'utenza singola o aggregata (porta a porta) | Volume ( <i>misurazione "indiretta", ex art. 6 DM 20 aprile 2017</i> ): <ul style="list-style-type: none"><li>– Svuotamenti di volumi preassegnati</li><li>– N° sacchi di volume noto consegnati (sacco prepagato)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Bidoni carrellati con tag da 120 o 240 l</li><li>– Cassonetto carrellato da 1.100 l</li><li>– Container</li><li>– Sacchetti senza tag da 50 e 110 l</li></ul> |
| <b>Approccio alla commisurazione tra quantità e tipologia dei servizi erogati e tariffa:</b><br>progressivo ( <i>tariffa che cresce in misura proporzionale alla quantità ritirata / al servizio erogato</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Metodo di tariffazione:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ quota fissa: commisurata alla superficie e alla categoria dell'utenza, utilizzando i coefficienti Kc del DPR 158/99;</li><li>▪ quota variabile della tariffa calcolata come di seguito specificato:<ul style="list-style-type: none"><li>– prodotto del costo unitario <b>dei servizi ascrivibili alla quota Variabile</b> per la quantità di rifiuto prodotto dalla singola utenza (<math>TVd(n)=Quv \cdot Cu</math>, dove <math>TVd(n)</math> = quota variabile per un'utenza non domestica con categoria n, <math>Quv</math> = quantità di rifiuti prodotti dalla singola utenza, <math>Cu</math>=costo unitario pari al rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze non domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche).</li></ul></li></ul> |                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Caratteristiche della tariffa:</b><br><br><b>Non sono previsti quantitativi minimi di rifiuto per le UND</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     | <b>Valore della tariffa unitaria Varia (€/Kg):</b> 0,74571 €/Kg (IVA e TEFA escl.)<br><b>Valore della tariffa unitaria Fissa (€/mq):</b> in base alla categoria di attività.                                                 |                                                                                                                                                                                                       |

| 5) Campagne di comunicazione realizzate a supporto del modello di gestione e della tariffazione puntuale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>NAVIGLI AMBIENTE ha intrapreso una campagna di comunicazione avente i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• divulgare novità, risultati e consigli utili per migliorare la raccolta differenziata e ottenere risparmi sulla Tariffa Puntuale con metodi diretti e la divulgazione di materiale informativo e di una apposita App;</li><li>• promuovere la raccolta differenziata e consolidare la conoscenza sulle modalità di raccolta e del servizio nel Comune di Abbiategrasso;</li><li>• favorire il dialogo tra i cittadini, l'Amministrazione comunale, gli studenti, le attività commerciali e NAVIGLI AMBIENTE evidenziando le possibili interazioni;</li><li>• proseguire la formazione specifica con operatori di NAVIGLI AMBIENTE, amministratori e dirigenti pubblici.</li></ul> <p>Il progetto si rivolge con diverse attività a tutte utenze interessate dal servizio e nel dettaglio promuove specifiche azioni di comunicazione rivolte ai cittadini, alle utenze non domestiche e alle scuole.</p> <p>In particolare si propongono incontri specifici sulla Tariffa Puntuale presso scuole, condomini ed aziende. In alcune scuole e condomini, in particolare con presenza di stranieri, si stanno attuando percorsi di partecipazione attiva e sperimentazioni di nuovi metodi di gestione dei rifiuti.</p> |

| 6) Bilancio complessivo dell'esperienza di applicazione della tariffazione puntuale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Principali risultati conseguiti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– sono economicamente premiati gli sforzi degli utenti più virtuosi;</li><li>– riduzione della produzione totale dei rifiuti (- 1,5%)</li><li>– riduzione sensibile della produzione dei rifiuti RUR (- 14%)</li><li>– incremento della percentuale di raccolta differenziata (+ 4,2%)</li><li>– incremento della produzione di rifiuti differenziati (+ 5,3%)</li><li>– riduzione dei costi di gestione dei servizi di raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti (- 2,2 % inclusi i costi per attivare la Tariffa Puntuale)</li><li>– migliore qualità dei materiali da RD;</li><li>– aumento della soddisfazione dei cittadini/utenti.</li></ul> |



**Principali criticità riscontrate:**

- uso improprio cestini portarifiuti su area pubblica;
- incremento **non significativo** degli episodi di abbandono dei rifiuti e/o emigrazione dei rifiuti in altri Comuni

**Iniziative intraprese per la risoluzione delle criticità sopra indicate:**

- è stata introdotta la figura di un Eco-facilitatore, attivata una apposita App, ridotto il numero di cestini portarifiuti, incrementato il controllo del territorio ed effettuate campagne di informazione mirate.

➤ **Andamento della produzione complessiva di rifiuti**

L'obiettivo del 65% di raccolta differenziata è stato raggiunto, come quello di ridurre la produzione di rifiuti che si attesta nell'anno 2018 sotto i 400 Kg/abitante per anno.

|        |                                  | U.M.      | 2017             | 2018             | 2019             |
|--------|----------------------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 200301 | <b>Resto Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>3.572.780</b> | <b>3.766.400</b> | <b>3.627.270</b> |
|        | Resto P.P.                       | Kg        | 2.977.526        | 3.037.146        | 2.688.001        |
|        | Resto Cassonetto                 | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Resto Fuori Cassonetto           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Resto Territorio                 | Kg        | 19.493           | 37.323           | 36.740           |
|        | Resto Mercato                    | Kg        | 83.431           | 101.323          | 93.799           |
|        | Resto da Aziende                 | Kg        | 134.833          | 177.544          | 284.890          |
|        | Resto Ecocentro                  | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Resto Spazzamento Manuale        | Kg        | 326.417          | 373.213          | 480.867          |
|        | Resto Spazzamento Meccanico      | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Resto Molok                      | Kg        | 31.081           | 32.561           | 35.800           |
|        | Eventi Vari                      | kg        |                  | 7.288            | 7.172            |
| 200303 | <b>Spazzamento Meccanico</b>     | <b>Kg</b> | <b>382.620</b>   | <b>333.513</b>   | <b>159.910</b>   |
|        | Spazzamento Territorio           | Kg        | 0                | 113              | 0                |
|        | Spazzamento strade               | Kg        | 382.620          | 333.400          | 159.910          |
|        | Spazzamento ad Aziende           | Kg        | 0                | 0                | 0                |
| 200307 | <b>Ingombranti - 75%</b>         | <b>Kg</b> | <b>259.298</b>   | <b>273.810</b>   | <b>328.725</b>   |
|        | Ingombranti P.P.                 | Kg        | 93.284           | 83.014           | 100.176          |
|        | Ingombranti Fuori Cassonetto     | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Ingombranti Cassette Plastica    | Kg        | 7.104            | 202              | 106              |
|        | Mercato Cassette di Plastica     | Kg        | 6.495            | 0                | 91               |
|        | Ingombranti da Aziende           | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Ingombranti Territorio           | Kg        | 43.244           | 51.850           | 48.946           |
|        | Ingombranti Ecocentro da Aziende | Kg        | 331              | 442              | 197              |
|        | Ingombranti Ecocentro            | Kg        | 108.840          | 137.389          | 179.210          |
|        | Ingombranti P.P. Extra           | Kg        | 0                | 912              | 0                |
| 170404 | <b>Cimiteriali - Zinco</b>       | <b>Kg</b> | <b>0</b>         | <b>0</b>         | <b>260</b>       |
|        | Cimiteriali - Zinco              | Kg        | 0                | 0                | 260              |
| 200399 | <b>Cimiteriali - Esumazioni</b>  | <b>Kg</b> | <b>0</b>         | <b>0</b>         | <b>3.596</b>     |
|        | Cimiteriali - Esumazioni         | Kg        | 0                | 0                | 3.596            |
|        | <b>Rifiuti Indifferenziati</b>   | <b>Kg</b> | <b>4.214.698</b> | <b>4.373.723</b> | <b>4.119.761</b> |
|        | <b>% R.Ind.</b>                  | <b>%</b>  | <b>34,0</b>      | <b>34,4</b>      | <b>32,5</b>      |

|        |                              |           |               |               |                |
|--------|------------------------------|-----------|---------------|---------------|----------------|
| 200307 | <b>Ingombranti - 25%</b>     | <b>Kg</b> | <b>86.433</b> | <b>91.270</b> | <b>109.575</b> |
|        | Ingombranti P.P.             | Kg        | 31.095        | 27.671        | 33.392         |
|        | Ingombranti Fuori Cassonetto | Kg        | 0             |               |                |



|        |                                  |           |                  |                  |                  |
|--------|----------------------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
|        | Ingombranti Cassette Plastica    | Kg        | 2.368            | 67               | 35               |
|        | Mercato Cassette di Plastica     | Kg        | 2.165            | 0                | 30               |
|        | Ingombranti da Aziende           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Ingombranti Territorio           | Kg        | 14.415           | 17.283           | 16.315           |
|        | Ingombranti Ecocentro da Aziende | Kg        | 110              | 147              | 66               |
|        | Ingombranti Ecocentro            | Kg        | 36.280           | 45.796           | 59.737           |
|        | Ingombranti P.P. Extra           | Kg        | 0                | 304              | 0                |
| 200108 | <b>Umido Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>2.698.470</b> | <b>2.762.160</b> | <b>2.579.670</b> |
|        | Umido P.P.                       | Kg        | 2.698.470        | 2.762.160        | 2.579.670        |
|        | Umido Molok                      | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Umido Bidoncino                  | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Umido Fuori Bidoncino            | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Umido da azienda                 | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Umido Mercato                    | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Umido Ecocentro                  | Kg        | 0                |                  |                  |
| 200201 | <b>Verde Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>646.540</b>   | <b>517.190</b>   | <b>496.720</b>   |
|        | Verde P.P.                       | Kg        | 217.516          | 127.437          | 152.654          |
|        | Verde Cassette Ortofrutta        | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Verde Mercato                    | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Verde Fuori Cassonetto           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Verde da Aziende                 | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Verde Territorio                 | Kg        | 1.187            | 2.755            | 18.272           |
|        | Verde Foglie                     | Kg        | 38.220           | 112.790          | 61.273           |
|        | Verde Ecocentro da Aziende       | Kg        | 160              | 21               | 86               |
|        | Verde Ecocentro                  | Kg        | 213.118          | 115.914          | 258.223          |
|        | Verde da Amaga                   | Kg        | 176.339          | 156.927          | 0                |
|        | P.P. extra                       | Kg        |                  | 1.347            | 6.212            |
|        |                                  |           |                  |                  |                  |
| 200138 | <b>Legno Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>194.240</b>   | <b>271.740</b>   | <b>386.220</b>   |
|        | Legno P.P.                       | Kg        | 135.869          | 130.432          | 141.874          |
|        | Legno Fuori Cassonetto           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Legno da Aziende                 | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Legno Territorio                 | Kg        | 3.009            | 3.661            | 0                |
|        | Legno Mercato Cassette           | Kg        | 14.498           | 18.438           | 23.579           |
|        | Legno Ecocentro da Aziende       | Kg        | 60               | 154              | 31               |
|        | Legno Ecocentro                  | Kg        | 40.804           | 108.228          | 207.042          |
|        | Legno Ortofrutticoli             | Kg        |                  | 10.828           | 13.695           |
| 200101 | <b>Carta Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>1.775.020</b> | <b>1.796.360</b> | <b>1.800.660</b> |
|        | Carta molok                      | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Carta Fuori Cassonetto           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Carta Territorio                 | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Carta Mercato                    | Kg        | 11.760           | 10.630           | 22.120           |
|        | Carta Ecocentro da Aziende       | Kg        | 60               | 20               | 80               |
|        | Carta Ecocentro                  | Kg        | 15.100           | 24.160           | 3.520            |
|        | Carta Azienda P.P.               | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Carta P.P.                       | Kg        | 1.748.100        | 1.682.440        | 1.630.300        |
|        | <b>P.P. extra</b>                | <b>Kg</b> |                  | <b>79.110</b>    | <b>144.640</b>   |
| 105107 | <b>Vetro Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>1.371.670</b> | <b>1.413.680</b> | <b>1.446.330</b> |
|        | Vetro P.P.                       | Kg        | 1.367.795        | 1.409.185        | 1.442.477        |
|        | Vetro Cassonetto                 | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Vetro Utenze Commerciali         | Kg        | 0                |                  |                  |



|         |                                    |           |                |                |                |
|---------|------------------------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|
|         | Vetro Fuori Cassonetto             | Kg        | 0              |                |                |
|         | Vetro Aziende                      | Kg        | 0              |                |                |
|         | Vetro Territorio                   | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Vetro Ecocentro da Aziende         | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Vetro Ecocentro                    | Kg        | 611            | 0              | 0              |
|         | Vetro Molok                        | Kg        | 3.265          | 4.335          | 3.853          |
|         | Eventi Vari                        |           |                | 160            |                |
| 150102  | <b>Plastica Totale</b>             | <b>Kg</b> | <b>752.420</b> | <b>821.700</b> | <b>858.340</b> |
|         | Plastica P.P.                      | Kg        | 683.700        | 745.991        | 783.771        |
|         | Plastica Cassonetto                | Kg        | 0              |                |                |
|         | Plastica Fuori Cassonetto          | Kg        | 0              |                |                |
|         | Plastica Ecocentro Films           | Kg        |                | 8.096          | 13.747         |
|         | Plastica Ecocentro Dura e Cassette | Kg        |                | 47.914         | 41.882         |
|         | Plastica Mercato                   | Kg        |                | 8.875          | 9.405          |
|         | Plastica Territorio                | Kg        |                | 0              | 0              |
|         | Plastica Ecocentro da Aziende      | Kg        | 6.260          |                |                |
|         | Plastica Ecocentro                 | Kg        | 62.460         |                |                |
|         | Plastica Molok                     | Kg        |                | 0              | 0              |
|         | Plastica Cassette Ortofrutticoli   | Kg        |                | 10.824         | 9.535          |
| 200140  | <b>Metalli Totali</b>              | <b>Kg</b> | <b>73.700</b>  | <b>101.500</b> | <b>113.750</b> |
|         | Metalli P.P.                       | Kg        | 956            | 3.640          | 348            |
|         | Metalli Aziende                    | Kg        | 0              |                |                |
|         | Metalli Territorio                 | Kg        | 41             | 0              | 0              |
|         | Metalli Ecocentro da Aziende       | Kg        | 10             | 78             | 0              |
|         | Metalli Ecocentro                  | Kg        | 72.694         | 97.782         | 113.402        |
|         | Metalli fuori cassonetto           | Kg        | 0              |                |                |
|         | Metalli P.P. Extra                 | Kg        |                | 0              | 0              |
| 200123* | <b>RAEE - Frigoriferi Totale</b>   | <b>Kg</b> | <b>33.310</b>  | <b>38.800</b>  | <b>41.860</b>  |
|         | Frigoriferi P.P.                   | Kg        | 16.730         | 16.250         | 18.534         |
|         | Frigoriferi Territorio             | Kg        | 1.100          | 750            | 544            |
|         | Frigoriferi Ecocentro da Aziende   | Kg        | 2.050          | 2.850          | 1.577          |
|         | Frigoriferi Ecocentro              | Kg        | 13.430         | 18.950         | 21.205         |
|         | Frigoriferi fuori cassonetto       | Kg        | 0              |                |                |
|         | Frigoriferi da aziende             | Kg        | 0              |                |                |
|         | Frigoriferi P.P. extra             | Kg        |                | 0              | 0              |
| 200136  | <b>RAEE non P.</b>                 | <b>Kg</b> | <b>93.650</b>  | <b>109.360</b> | <b>126.460</b> |
|         | Lavatrici Territorio               | Kg        | 526            | 611            | 2.637          |
|         | Lavatrici P/P                      | Kg        | 19.651         | 18.488         | 20.657         |
|         | Lavatrici Ecocentro                | Kg        | 18.837         | 19.894         | 21.510         |
|         | Lavatrici fuori cassonetto         | Kg        | 0              |                |                |
|         | Lavatrici P. P. extra              | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Lavatrici Ecocentro aziende        | Kg        |                | 3.942          | 4.502          |
|         | App. Elettroniche Aziende          | Kg        |                |                |                |
|         | App. Elettroniche Territorio       | Kg        | 308            | 153            | 441            |
|         | App. Elettroniche Ecoc. da Aziende | Kg        | 40             | 377            | 892            |
|         | App. Elettroniche Ecocentro        | Kg        | 43.318         | 54.761         | 66.394         |
|         | App. elettroniche fuori cassonetto | Kg        | 0              |                |                |
|         | App. elettroniche P/P              | Kg        | 10.971         | 11.134         | 9.426          |
|         | App. elettroniche P. P. extra      | Kg        |                | 0              | 0              |
| 200132  | <b>Farmaci Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>2.700</b>   | <b>2.680</b>   | <b>3.440</b>   |



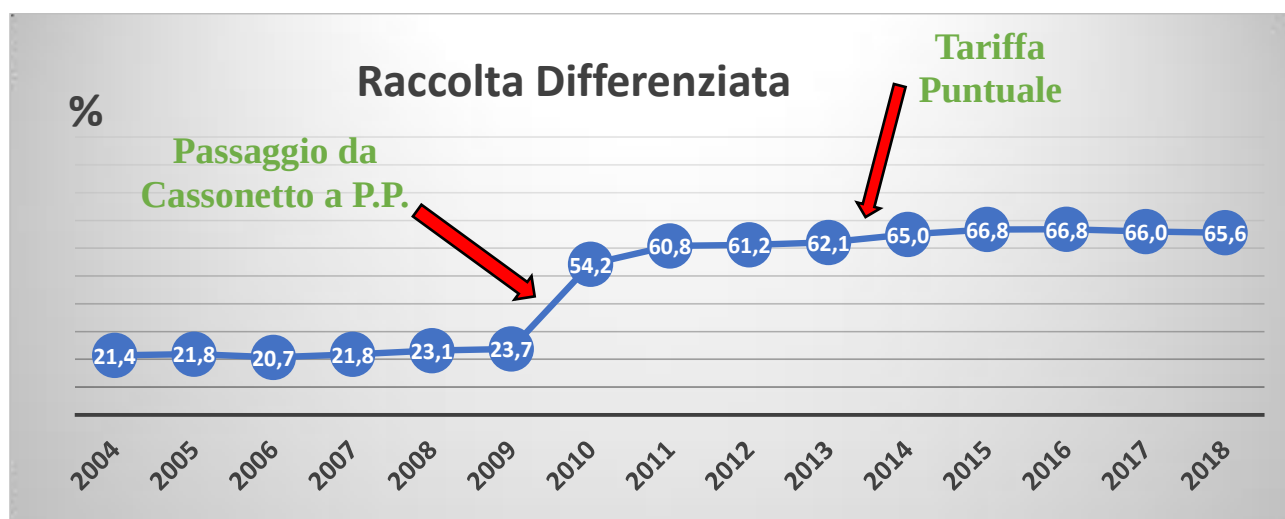


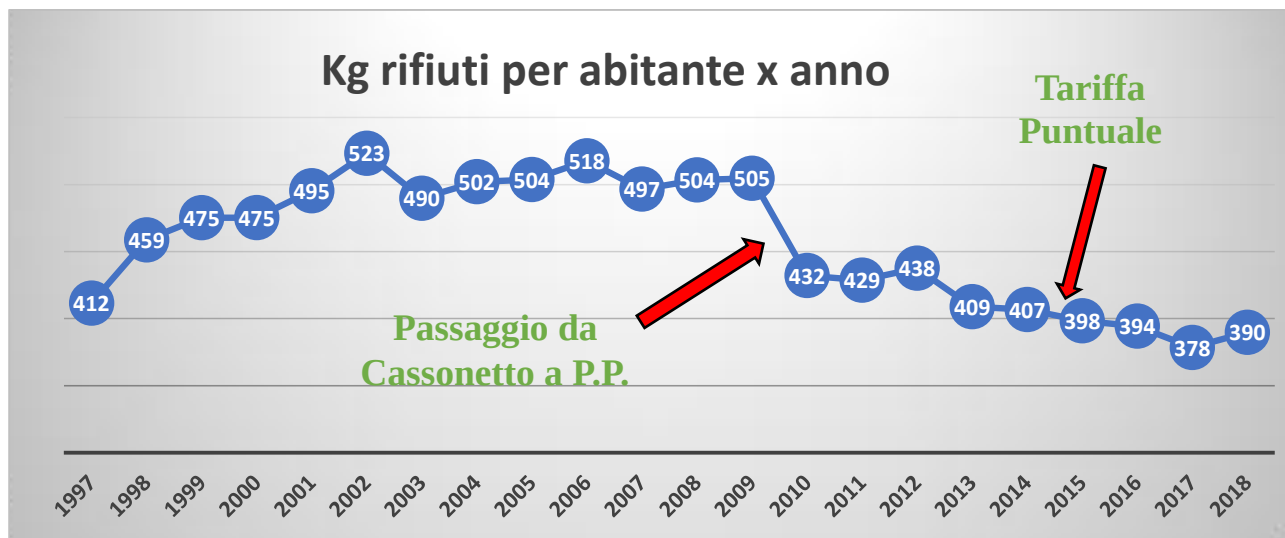
|         |                                 |           |                |                |                |
|---------|---------------------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|
|         | Farmaci Territorio              | Kg        |                | 0              | 0              |
|         | Farmaci Ecocentro               | Kg        |                | 0              | 0              |
|         | Farmaci Ecopunti                | Kg        | 2.700          | 2.680          | 3.440          |
| 200133* | <b>Pile Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>2.473</b>   | <b>2.461</b>   | <b>2.431</b>   |
|         | Pile Territorio                 | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Pile Ecocentro                  | Kg        | 397            | 453            | 361            |
|         | Pile Ecopunti                   | Kg        | 2.076          | 2.008          | 2.070          |
| 160601* | <b>Batterie Totali</b>          | <b>Kg</b> | <b>8.133</b>   | <b>7.248</b>   | <b>9.202</b>   |
|         | Batterie Territorio             | Kg        | 0              | 0              | 424            |
|         | Batterie Ecocentro              | Kg        | 8.133          | 7.248          | 8.778          |
|         | Batterie fuori cassonetto       | Kg        | 0              | 0              | 0              |
| 200135* | <b>RAEE P. - Monitor-tv</b>     | <b>Kg</b> | <b>28.770</b>  | <b>29.280</b>  | <b>25.275</b>  |
|         | Monitor-tv Territorio           | Kg        | 2.078          | 3.592          | 1.529          |
|         | Monitor-tv Ecocentro            | Kg        | 18.397         | 19.190         | 19.504         |
|         | Monitor-tv fuori cassonetto     | Kg        | 0              |                |                |
|         | Monitor-tv P/P                  | Kg        | 8.295          | 6.393          | 4.243          |
|         | Monitor-tv Ecocentro aziende    | Kg        |                | 0              | 0              |
|         | Monitor-tv P. P. extra          | Kg        |                | 104            | 0              |
| 200127* | <b>Vernici Totale</b>           | <b>Kg</b> | <b>15.290</b>  | <b>13.650</b>  | <b>14.720</b>  |
|         | Vernici Territorio              | Kg        | 210            | 113            | 81             |
|         | Vernici Ecocentro               | Kg        | 15.010         | 13.537         | 14.639         |
|         | Vernici ecocentro da aziende    | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Vernici fuori cassonetto        | Kg        | 0              |                |                |
|         | Vernici da aziende              | Kg        | 0              |                |                |
|         | Vernici P.P. extra              | Kg        | 70             | 0              | 0              |
| 170605* | <b>Amianto Totale</b>           | <b>Kg</b> | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       |
|         | Amianto Territorio              | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Amianto Ecocentro               | Kg        | 0              | 0              | 0              |
| 160103  | <b>Pneumatici Totale</b>        | <b>Kg</b> | <b>5.630</b>   | <b>6.570</b>   | <b>9.900</b>   |
|         | Pneumatici Aziende              | Kg        | 0              |                |                |
|         | Pneumatici Territorio           | Kg        | 852            | 30             | 0              |
|         | Pneumatici Ecocentro da Aziende | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Pneumatici Ecocentro            | Kg        | 4.778          | 6.540          | 9.900          |
|         | Pneumatici fuori cassonetto     | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Pneumatici P.P. extra           | Kg        |                | 0              | 0              |
| 170904  | <b>Inerti Totale</b>            | <b>Kg</b> | <b>226.600</b> | <b>191.180</b> | <b>346.680</b> |
|         | Inerti Aziende                  | Kg        | 0              |                |                |
|         | Inerti Territorio               | Kg        | 2.852          | 7.769          | 6.997          |
|         | Inerti Ecocentro da Aziende     | Kg        | 0              | 0              | 10             |
|         | Inerti Ecocentro                | Kg        | 198.617        | 158.106        | 293.317        |
|         | Inerti Cimitero                 | Kg        | 25.131         | 25.304         | 46.357         |
|         | Inerti fuori cassonetto         | Kg        | 0              |                |                |
|         | Inerti P.P. extra               | Kg        |                | 0              | 0              |
| 080317* | <b>Toner Totali</b>             | <b>Kg</b> | <b>860</b>     | <b>810</b>     | <b>800</b>     |
|         | Toner Territorio                | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Toner Ecocentro                 | Kg        | 421            | 556            | 518            |
|         | Toner Ecopunti                  | Kg        | 439            | 254            | 282            |
|         | Toner fuori cassonetto          | Kg        | 0              |                |                |
| 200121* | <b>RAEE - Tubi al Neon</b>      | <b>Kg</b> | <b>626</b>     | <b>560</b>     | <b>637</b>     |

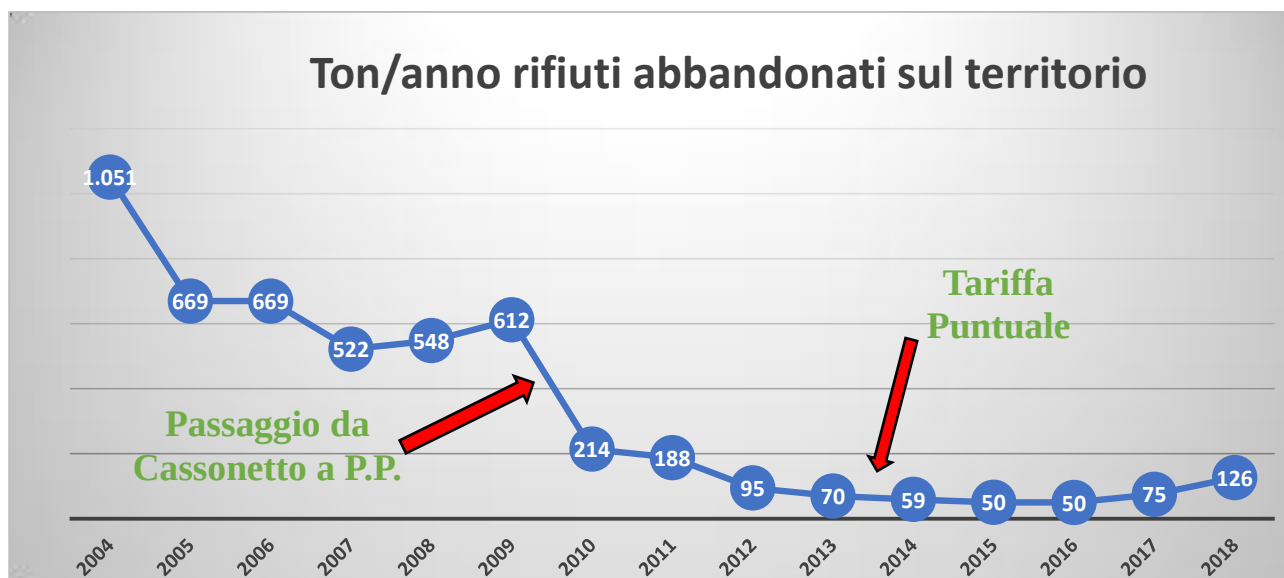




|         |                                       |           |                   |                   |                   |
|---------|---------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|
|         | Tubi al Neon Territorio               | Kg        | 0                 | 0                 | 0                 |
|         | Tubi al Neon Ecocentro                | Kg        | 428               | 335               | 479               |
|         | Tubi al neon ecocentro da aziende     | Kg        | 198               | 224               | 158               |
|         | Tubi al neon fuori cassonetto         | Kg        | 0                 |                   |                   |
|         | Tubi al Neon Ecopunti                 | Kg        |                   | 0                 | 0                 |
| 160504* | <b>Contenitori gas P.</b>             | <b>Kg</b> | <b>0</b>          | <b>0</b>          | <b>60</b>         |
|         | Contenitori gas P. Territorio         | Kg        | 0                 | 0                 | 60                |
|         | Contenitori gas P. Ecocentro          | Kg        | 0                 |                   |                   |
|         | Contenitori gas P. fuori cass.        | Kg        | 0                 |                   |                   |
| 160505  | <b>Cont. gas non P.</b>               | <b>Kg</b> | <b>0</b>          | <b>0</b>          | <b>0</b>          |
|         | Contenitori gas non P. Territorio     | Kg        |                   | 0                 | 0                 |
|         | Contenitori gas non P. Ecocentro      | Kg        |                   | 0                 | 0                 |
|         | Contenitori gas non P. fuori cass.    | Kg        |                   |                   |                   |
| 200125  | <b>Oli vegetali</b>                   | <b>Kg</b> | <b>2.060</b>      | <b>1.970</b>      | <b>2.620</b>      |
|         | Olio vegetale ecocentro               | Kg        | 2.060             | 1.970             | 2.430             |
|         | Olio vegetale fuori cassonetto        | Kg        |                   |                   |                   |
|         | Oli vegetali territorio               | Kg        |                   | 0                 | 190               |
| 130208* | <b>Oli minerali esausti totale</b>    | <b>Kg</b> | <b>970</b>        | <b>1.680</b>      | <b>1.870</b>      |
|         | Oli minerali esausti Ecocentro        | Kg        | 970               | 1.680             | 1.870             |
|         | Oli minerali esausti fuori cassonetto | Kg        |                   |                   |                   |
|         | Oli minerali esausti territorio       | Kg        |                   | 0                 | 0                 |
| 200110  | <b>Abiti Usati</b>                    | <b>Kg</b> | <b>156.450</b>    | <b>155.900</b>    | <b>162.416</b>    |
|         | Abiti Usati Ecopunti                  | Kg        | 156.450           | 155.900           | 162.416           |
|         | <b>Raccolta Differenziata</b>         | <b>Kg</b> | <b>8.176.014</b>  | <b>8.337.749</b>  | <b>8.539.636</b>  |
|         | <b>% R.Diff.</b>                      | <b>%</b>  | <b>66,0</b>       | <b>65,6</b>       | <b>67,5</b>       |
|         |                                       |           |                   |                   |                   |
|         | <b>Totale RSU</b>                     | <b>Kg</b> | <b>12.390.712</b> | <b>12.711.472</b> | <b>12.659.397</b> |







➤ **Indicatore relativo alle impurità/frazioni estranee**

**COREPLA – Bacino 1742015 AMAGA SPA - Abbiategrasso – CSS MASOTINA**

**Analisi Merceologica**

- Tipo riferimento a CSS: MONO
- Piattaforma: CSS Masotina
- Indirizzo: Via Archimede, 4/6
- Località: Corsico (MI)
- Anno analisi: 2019
- Flusso: A
- Esito verifiche analisi qualitative:

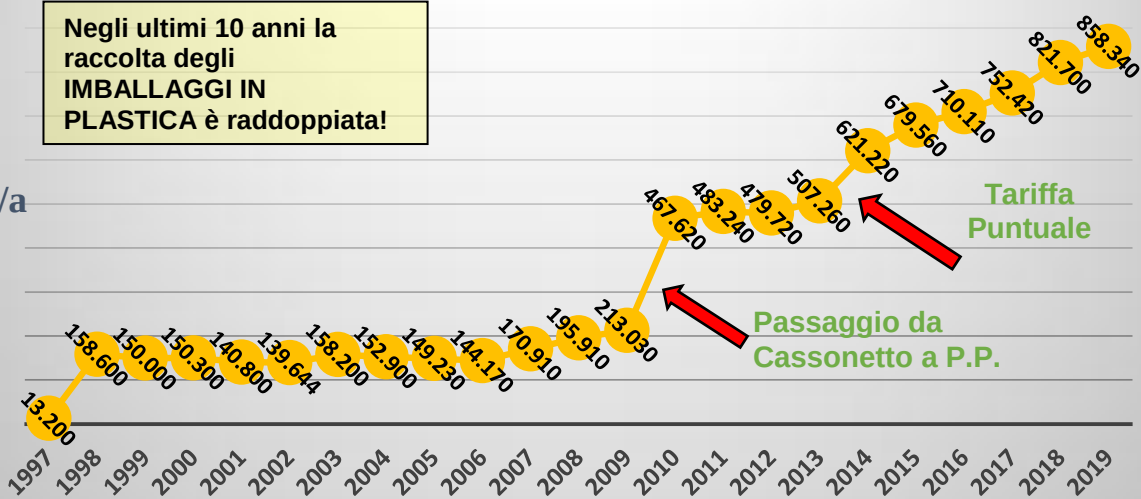
| ABBiateGRASSO |         | IMBALLAGGI IN PLASTICA |                    |                   |
|---------------|---------|------------------------|--------------------|-------------------|
| ANNO 2019     | Purezza | Raccolta Tot.<br>Ton.  | Recuperata<br>Ton. | Fascia<br>Qualità |
|               | %       |                        |                    |                   |
| Gennaio       | 83,30   | 64,90                  | 53,09              | A1                |
| Febbraio      | 85,40   | 62,50                  | 49,69              | A1                |
| Marzo         | 86,10   | 72,94                  | 57,00              | A1                |
| Aprile        | 87,70   | 66,30                  | 50,81              | A1                |
| Maggio        | 87,40   | 86,20                  | 70,93              | A1                |
| Giugno        | 87,60   | 65,06                  | 56,99              | A1                |
| Luglio        | 87,50   | 68,12                  | 59,62              | A1                |
| Agosto        | 89,50   | 61,72                  | 55,24              | A1                |
| Settembre     | 88,10   | 62,90                  | 55,42              | A1                |
| Ottobre       | 87,10   | 71,22                  | 62,03              | A1                |
| Novembre      | 86,40   | 68,26                  | 58,98              | A1                |
| Dicembre      | 86,60   | 68,26                  | 50,97              | A1                |
| Totale        |         | 818,38                 | 680,78             |                   |



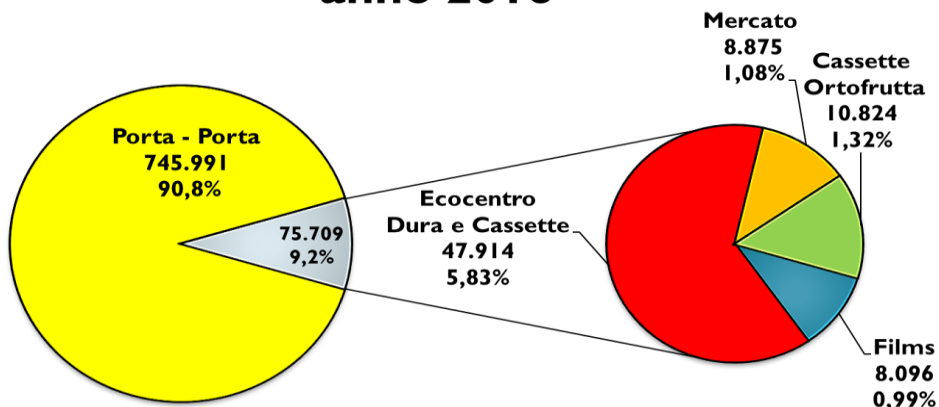
## Imballaggi in Plastica dal 1997 al 2019

Negli ultimi 10 anni la raccolta degli IMBALLAGGI IN PLASTICA è raddoppiata!

Kg/a



## IMBALLAGGI IN PLASTICA anno 2018



**RILEGNO – Raccolta Congiunta – Piattaforma GRUPPO MAURO SAVIOLA srl****RAPPORTO DI PROVA N. 2587/19 DEL 19 APRILE 2019**

|                         |                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| DESCRIZIONE CAMPIONE    | : LEGNO                                                                       |
| Campione n.             | : 2588                                                                        |
| Data arrivo campione    | : 10 aprile 2019                                                              |
| Data prelievo           | : 10 aprile 2019                                                              |
| Data inizio prova       | : 11 aprile 2019                                                              |
| Data fine prova         | : 17 aprile 2019                                                              |
| Prelevatore             | : LABA S.r.l.                                                                 |
| Tipo di campionamento   | : conforme UNI 10802 e UNI/TR 11682                                           |
| Punto di prelievo       | : contenitore dedicato c/o ECOCENTRO - Via Frà Pampuri snc - Abbiategrasso MI |
| Riferimento legislativo | : Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006, Parte Quarta e s.m.i.            |

**Caratteristiche del rifiuto ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i.**

|                                                  |                                                     |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Codice C.E.R. (2014/955/UE e rett. del 06.04.18) | : 20 01 38                                          |
| Descrizione (2014/955/UE e rett. del 06.04.18)   | : legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 |
| Stato fisico                                     | : solido non polverulento                           |

**Pareri ed interpretazioni**

In seguito ai risultati ottenuti dall'analisi;  
in funzione del codice C.E.R. di identificazione del rifiuto attribuito dal produttore;  
sulla base delle informazioni fornite dal produttore in merito alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo che origina il rifiuto;  
in applicazione a quanto previsto dal Regolamento Europeo 1357/2014, dal Regolamento CE 1272/2008 e successivi adeguamenti al progresso tecnico e dal Regolamento UE N. 2017/997;  
il campione in esame viene classificato : NON PERICOLOSO  
Caratteristiche di pericolo : /

**RAPPORTO DI PROVA N. 6447/19 DEL 10 OTTOBRE 2019**

|                         |                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| DESCRIZIONE CAMPIONE    | : LEGNO                                                                       |
| Campione n.             | : 6694                                                                        |
| Data arrivo campione    | : 02 ottobre 2019                                                             |
| Data prelievo           | : 02 ottobre 2019                                                             |
| Data inizio prova       | : 03 ottobre 2019                                                             |
| Data fine prova         | : 10 ottobre 2019                                                             |
| Prelevatore             | : LABA S.r.l.                                                                 |
| Tipo di campionamento   | : conforme UNI 10802 e UNI/TR 11682                                           |
| Punto di prelievo       | : contenitore dedicato c/o ECOCENTRO - Via Frà Pampuri snc - Abbiategrasso MI |
| Riferimento legislativo | : Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006, Parte Quarta e s.m.i.            |

**Caratteristiche del rifiuto ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i.**

|                                                  |                                                     |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Codice C.E.R. (2014/955/UE e rett. del 06.04.18) | : 20 01 38                                          |
| Descrizione (2014/955/UE e rett. del 06.04.18)   | : legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 |
| Stato fisico                                     | : solido non polverulento                           |

**Pareri ed interpretazioni**

In seguito ai risultati ottenuti dall'analisi;  
in funzione del codice C.E.R. di identificazione del rifiuto attribuito dal produttore;  
sulla base delle informazioni fornite dal produttore in merito alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo che origina il rifiuto;  
in applicazione a quanto previsto dal Regolamento Europeo 1357/2014, dal Regolamento CE 1272/2008 e successivi adeguamenti al progresso tecnico e dal Regolamento UE N. 2017/997;  
il campione in esame viene classificato : NON PERICOLOSO  
Caratteristiche di pericolo : /

**➤ Sviluppi e investimenti futuri del servizio di igiene urbana**

- adeguamento Ecocentro e realizzazione centro servizio operativo
- misurazione produzione frazione organica
- realizzazione "Ecopunto" c/o Ecocentro: postazione dotata di sistema di identificazione utente in grado di registrare e quantificare i rifiuti conferiti presso l'Ecocentro. Il sistema memorizza e attribuisce dei punti liberamente utilizzabili dalle Amministrazioni come buoni, sconti su fattura tariffa rifiuti. E' un modo per offrire ai cittadini un vero e proprio "risparmio" stimolandoli al cambiamento di alcuni comportamenti ed abitudini.

**3.1.3 Fonti di finanziamento**

AMAGA applica una contabilità di tipo economico-patrimoniale sulla base della quale viene redatto il Bilancio Consuntivo. Negli anni 2018 e 2019, per ogni singolo Comune, è stato redatto un bilancio di riferimento in considerazione del tipo di gestione tariffaria attuata puntuale. Al singolo Comune vengono attribuiti, in base al Contratto di Servizio stipulato, i costi e i ricavi sulla base delle effettive quantità di rifiuto raccolte, trasportate e smaltite. Vengono inoltre attribuiti puntualmente tutti i costi dei servizi a domanda e dei servizi straordinari.

Altri costi generali vengono ripartiti con il seguente criterio:



| Parametri di ripartizione                | Descrizione voci di costo                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abitanti                                 | Cancelleria/Stampati, Software e Hardware, Spese Utenze e Telefoniche, Consulenze tecniche e Generali, Gare e Appalti, Consulenze del lavoro, Paghe, Sicurezza, Albi, |
| Personale in ore lavorative settimana    | Vestitario, Visite Mediche, Ticket pasto, Personale                                                                                                                   |
| Consumo benzina per utilizzo automezzi   | Carburante                                                                                                                                                            |
| Utilizzo numero automezzi e attrezzature | Materie prime e di consumo, Manutenzione, Assicurazioni, Certificazione, Qualità, Pulizia e Vigilanza, Affitto Sede, Leasing, Noleggi,                                |
| Numero tipo e utilizzo mezzi             | Ammortamenti mezzi                                                                                                                                                    |

In considerazione di quanto sopra riportato AMAGA applica di fatto il principio di separazione contabile della gestione dei servizi per ognuno dei 2 comuni soci. AMAGA, in base al contratto di servizio stipulato con i comuni soci, redige annualmente per ogni singolo comune il Piano Finanziario che viene declinato successivamente in un elenco prezzi. Il Piano Finanziario e l'elenco prezzi da quest'anno saranno oggetto di revisione in base alle risultanze del nuovo metodo di calcolo definito da ARERA.

Di seguito si riporta il bilancio consuntivo 2018 di AMAGA riclassificato secondo le voci di costo/ricavo indicate nel MTR, evidenziando in particolare il servizio di gestione RU dal Comune di Abbiategrasso.





| DATI DI CONTO ECONOMICO                                                                       |                       | Servizio Gestione RU - Comune di Abbiategrasso |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| AMAGA S.P.A.<br>Gestione Servizi Ambientali                                                   | totale<br>CE<br>AMAGA | Totale<br>CE                                   | Costi<br>dell'attività di<br>raccolta e<br>trasporto dei<br>rifiuti urbani<br>indifferenziati<br>- CRT | Costi<br>dell'attività<br>di raccolta e<br>trasporto delle<br>frazioni<br>differenziate - CRD | Costi<br>dell'attività di<br>spazzamento e di<br>lavaggio -<br>CSL | Costi<br>dell'attività di<br>trattamento e<br>smaltimento dei rifiuti<br>urbani -<br>CTS | Costi<br>dell'attività di<br>trattamento e recupero<br>dei rifiuti urbani -<br>CTR | Costi<br>generali di<br>gestione -<br>CGG | Costi per<br>l'attività di<br>gestione delle tariffe<br>e dei rapporti con<br>gli utenti -<br>CARC | Costi<br>relativi alla<br>quota di crediti<br>inesigibili -<br>CCD | Altri costi<br>- COal | Opzionali<br>in tariffa | Attività<br>esterne concessioni<br>(include opzionali<br>non in tariffa) | Attività<br>diverse |
| VALORE DELLA PRODUZIONE (Euro)                                                                | 5.803.634             | 5.025.876                                      | 0                                                                                                      | 0                                                                                             | 0                                                                  | 0                                                                                        | 263.704                                                                            | 27.500                                    | 4.329.497                                                                                          | 0                                                                  | 0                     | 217.843                 | 187.333                                                                  | 777.758             |
| A1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni                                                  | 5.576.863             | 4.799.105                                      | 0                                                                                                      | 0                                                                                             | 0                                                                  | 0                                                                                        | 263.704                                                                            | 0                                         | 4.329.497                                                                                          | 0                                                                  | 0                     | 18.572                  | 187.333                                                                  | 777.758             |
| a) Ricavi da articolazione tariffaria                                                         | 5.031.500             | 4.329.497                                      |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    |                                           | 4.329.497                                                                                          |                                                                    |                       |                         |                                                                          | 702.003             |
| c) Ricavi da servizi integrativi della raccolta e trasporto (EXTRA-TARI)                      | 187.333               | 187.333                                        |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         | 187.333                                                                  | 0                   |
| d) Ricavi per l'erogazione del servizio di gestione rifiuti urbani ( in caso di TARI tributo) | 0                     | 0                                              |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                          | 0                   |
| e) Ricavi da vendita materie                                                                  | 25.312                | 23.177                                         |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          | 4.606                                                                              |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       | 18.572                  |                                                                          | 2.134               |
| e) Ricavi CONAI                                                                               | 332.718               | 259.098                                        |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          | 259.098                                                                            |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                          | 73.620              |
| e) Altre vendite e prestazioni                                                                | 0                     | 0                                              |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                          | 0                   |
| A2) Variazioni rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti           | 4.684                 | 4.684                                          |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       | 4.684                   |                                                                          | 0                   |
| A3) Variazioni dei lavori in corso su ordinazione                                             | 0                     | 0                                              |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                          | 0                   |
| A4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni (inclusi costi del personale)           | 0                     | 0                                              |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                          | 0                   |
| A5) Altri ricavi e proventi                                                                   | 222.087               | 222.087                                        |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                          |                                                                                    | 27.500                                    |                                                                                                    |                                                                    |                       | 194.587                 |                                                                          | 0                   |



|                                                                                                                                               |           |           |         |           |           |         |         |         |         |         |         |   |   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|---|---------|
| COSTI DELLA PRODUZIONE (Euro)                                                                                                                 | 5.702.246 | 4.972.473 | 824.317 | 1.161.014 | 1.070.548 | 442.447 | 271.124 | 512.991 | 156.162 | 392.370 | 141.500 | 0 | 0 | 729.773 |
| B6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci                                                                                        | 268.324   | 234.553   | 73.388  | 81.111    | 80.054    |         |         |         |         |         |         |   |   | 33.771  |
| B7) Per servizi                                                                                                                               | 2.029.735 | 1.645.641 | 203.037 | 227.781   | 203.591   | 442.447 | 271.124 | 0       | 156.162 | 0       | 141.500 | 0 | 0 | 384.094 |
| <i>di cui per l'attività di trattamento e smaltimento e l'attività di trattamento e recupero per la parte affidata all'esterno (art. 7.7)</i> | 894.695   | 713.571   |         |           |           | 442.447 | 271.124 |         |         |         |         |   |   | 181.124 |
| <i>di cui altri costi di B7</i>                                                                                                               | 1.135.040 | 932.070   | 203.037 | 227.781   | 203.591   |         |         |         | 156.162 |         | 141.500 |   |   | 202.970 |
| B8) Per godimento beni di terzi                                                                                                               | 257.137   | 242.460   | 76.839  | 81.802    | 83.819    |         |         |         |         |         |         |   |   | 14.677  |
| B9) Per il personale                                                                                                                          | 2.217.616 | 1.940.545 | 395.930 | 687.292   | 621.138   |         |         | 236.186 |         |         |         |   |   | 277.071 |
| B10) Ammortamenti e svalutazioni                                                                                                              | 146.581   | 127.260   | 0       | 0         | 0         | 0       | 0       | 127.260 | 0       | 0       | 0       | 0 | 0 | 19.321  |
| B12) Accantonamenti per rischi                                                                                                                | 0         | 0         |         |           |           |         |         |         |         |         |         |   |   |         |
| B13) Altri accantonamenti                                                                                                                     | 0         | 0         | 0       | 0         | 0         | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0 | 0 | 0       |
| B14) Oneri diversi di gestione                                                                                                                | 544.488   | 543.649   | 22.140  | 24.470    | 24.151    | 0       | 0       | 80.518  | 0       | 392.370 | 0       | 0 | 0 | 839     |
| B14 Bis) Oneri straordinari o non ricorrenti (ex macro classe E Conto Economico IV direttiva)                                                 | 238.365   | 238.365   | 52.983  | 58.559    | 57.796    | 0       | 0       | 69.027  | 0       | 0       | 0       | 0 | 0 | 0       |

### 3.2 Dati per la determinazione delle entrate di riferimento

Il PEF è redatto in conformità al modello allegato all'MTR e sintetizza tutte le informazioni e i dati rilevanti per la determinazione delle entrate tariffarie relative agli anni  $a$  (2020) e  $a+1$  (2021) in coerenza con i criteri disposti dal MTR.

Tali dati sono inputati dal gestore sulla base dei dati di bilancio dell'anno  $a-2$  come illustrato nei paragrafi seguenti.

Lo schema tipo del PEF 2020 del Comune di Abbiategrasso è riportato nell'**Allegato 3**.

#### 3.2.1 Dati di conto economico

Con riferimento a ciascun anno  $a$ , le componenti di costo riportate nel PEF sono riconciliate con la somma dei costi effettivamente sostenuti dal gestore nell'anno  $a-2$ .

Di seguito sono riportati i principali criteri utilizzati per l'elaborazione del Bilancio Consuntivo di riferimento 2018 ( $a-2$ ) e per la redazione del presente Piano Economico Finanziario 2020:

- 1) il criterio e i *driver* con il quale sono state ripartite le poste comuni (costi e ricavi), non sono variati rispetto a quelli utilizzati nella precedente metodologia tariffaria;
- 2) **CRT e CRD** – Sono i costi per i servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani e assimilabili. Sono calcolati per ogni singola frazione di rifiuto e tipologia di servizio per il peso del materiale effettivamente raccolto ed inviato a recupero, riciclo, riutilizzo o smaltimento, previa presentazione di apposita documentazione dettagliata (comune produttore, data movimento, codice CER e FIR, kg totali) comprovante le quantità oggetto di corrispettivo (€/Ton - €/Kg).

I costi comprendono le seguenti voci di spesa:

- Personale;
- Spese generale personale;
- Carburante;
- Manutenzione;
- Spese generali;
- Materiali consumo;
- Godimento beni di terzi;
- Ammortamenti;
- Oneri diversi di gestione.

- 3) **CTS e CTR** – Sono i costi/ricavi per i servizi di recupero/smaltimento finale dei rifiuti urbani e assimilati. Sono calcolati per ogni singola frazione di rifiuto in base al contratto stipulato con le aziende di recupero/smaltimento per il peso del materiale effettivamente raccolto ed inviato a recupero, riciclo, riutilizzo o smaltimento, previa presentazione di apposita documentazione dettagliata (comune produttore, data movimento, codice CER e FIR, kg totali) comprovante le quantità oggetto di corrispettivo (€/Ton - €/Kg - €/viaggio dove espressamente indicato).
- 4) **CSL** – Sono i costi per i servizi di spazzamento meccanico e manuale. Sono determinati dai costi unitari orari per le ore di servizio svolto (€/h). In questo centro di costo rientrano anche i servizi di rimozione dei rifiuti abbandonati, pulizia di aree in occasioni di mercati, manifestazioni pubbliche e fiere ed è determinato dai costi unitari orari, del personale, dei mezzi e delle attrezzature impiegate, per le ore di servizio svolto (€/h).

I costi comprendono le seguenti voci di spesa:

- Personale;
- Spese generale personale;
- Carburante;
- Manutenzione;
- Spese generali;
- Materiali consumo;
- Godimento beni di terzi;
- Ammortamenti;
- Oneri diversi di gestione.

- 5) **CARC** – Sono i costi operativi per l'attività di gestione della tariffa e dei rapporti con gli utenti. Comprendono le operazioni di accertamento e riscossione, attività di gestione sportello e call-center, gestione della banca dati e dei crediti del contenzioso, Sono determinati in base ai reali costi sostenuti (€/costi). Dall'anno 2021 saranno evidenziati nella presente sezione i costi di promozione di campagne ambientali e prevenzione della produzione di rifiuti urbani, oggi inseriti genericamente nei costi per servizi.
- 6) **CGG** – Sono i costi generali di gestione relativi al personale non direttamente impiegato nelle attività operative del servizio integrato di gestione dei RU, sia, in generale, la quota parte dei costi di struttura delle seguenti aree di attività:

|                                       |                                                                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Area Amministrativa</b>            | Budgeting, bilancio, gestione finanziaria, contabilità generale |
| <b>Area Acquisti</b>                  | Gare, acquisti vari                                             |
| <b>Supporto attività front office</b> | Supporto amministrativo, statistico, comunicazione              |
| <b>Direzione tecnica</b>              | Indirizzo, controllo e coordinamento tecnico/operativo          |
| <b>Area Tecnico/Commerciale</b>       | Contratti, regolamenti, atti documentali, progetti, sviluppo    |
| <b>Qualità e sicurezza</b>            | Indirizzo, controllo, certificazione                            |
| <b>Assistenza informatica</b>         | Assistenza hardware e software                                  |

Il corrispettivo è determinato sulla percentuale di impiego, trasformato in ore lavoro/costo in riferimento al livello di categoria di appartenenza dell'personale (€/anno).

- 7) **CCD** – Sono i costi relativi alla quota di crediti inesigibili determinati avendo esaurito infruttuosamente tutte le azioni di recupero del credito, anche di natura giudiziaria(€/anno).
- 8) **CO<sub>AL,a</sub>** – Sono gli oneri di funzionamento degli Enti territorialmente competenti, di ARERA, nonché gli oneri locali. Nel caso specifico del Comune di Abbiategrasso sono così dettagliati:

|                                                                             |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Costo personale per funzionamento quale ente territoriale competente</b> | <b>80.556,00 €</b> |
| <b>Costo mutuo per infrastrutture trattamento rifiuti</b>                   | <b>60.944,00 €</b> |
| <b>Contributo ARERA</b>                                                     | <b>145,71 €</b>    |

Nel PEF 2020 sono stati postati 82.324 € in quanto nell'anno 2020 si è estinto il mutuo.

- 9) **CK** – Sono i costi d'uso del capitale. Questa voce comprende:

- **Amm<sub>a</sub>** – la componente di copertura degli ammortamenti delle immobilizzazioni di AMAGA determinata secondo i criteri di cui all'art. 13 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA;
- **Acc<sub>a</sub>** – la componente di copertura degli accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario definita all'art. 14 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA;
- **R<sub>a</sub>** - la componente di relativa alla remunerazione del capitale investito netto per il servizio del ciclo integrato di cui ai commi 12.1 e 12.2 dell'art. 12 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA;
- **R<sub>LIC,a</sub>** - la componente di relativa alla remunerazione delle immobilizzazioni in corso per il servizio del ciclo integrato di cui ai commi 12.6 e 12.7 dell'art. 12 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA;

- 10) I crediti inesigibili, pari a 392.370 € indicati nell'anno 2018, sono rilevati in bilancio al presumibile valore di realizzo tenendo conto del fattore temporale. L'adeguamento del valore nominale dei crediti al valore presunto di realizzo è ottenuto mediante apposito fondo svalutazione crediti, e, nello specifico rispetto alle Perdite su Crediti, dalla Relazione sulla Gestione 2018. Rappresenta il costo rispetto al quale si registra lo scostamento più importante rispetto al budget. Il lavoro di approfondimento e le azioni avviate con le nuove procedure interne per il recupero crediti, hanno portato a valutare non più esigibile un volume di crediti pregressi superiore rispetto alle precedenti stime, da qui la necessità di procedere ad una opportuna rilevazione.
- 11) Le sopravvenienze passive, pari a 238.365 €, appartengono allo stesso lavoro di revisione delle procedure di recupero crediti, che ha preso avvio dalla pulizia delle anagrafiche, ha evidenziato anche un volume di sopravvenienze passive nate dai disallineamenti tra anagrafiche esistenti nei precedenti database.
- 12) L'imposta IRES è accantonata secondo il principio di competenza; rappresenta pertanto gli accantonamenti per imposte liquidate o da liquidare per l'esercizio, determinate secondo le aliquote e le norme vigenti.
- 13) Essendo in vigore dall'anno 2014 un sistema di tariffazione puntuale nel Comune di Abbiategrasso, si sono attuate le seguenti semplificazioni:
- a) in base all'art. 5, comma 5.2, dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA, è superata l'applicazione delle tabelle 1°, 1b, 2, 3°, 3b, 4a e 4b del d.P.R. n. 158/99;
  - b) in base all'art. 17, comma 17.1, lettera b) dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA, l'applicazione della metodologia assume rilievo unicamente per la determinazione del valore massimo dei costi da riconoscere alla gestione, escludendo di fatto dal calcolo le componenti di congruo relative agli anni 2018 e 2019.
- 14) Ai fini dell'aggiornamento dei costi di cui all'art.6, comma 6.5, dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA, il tasso di inflazione relativo all'anno *a*, inteso come variazione percentuale della media calcolata su 12 mesi dell'indice mensile ISTAT per le Famiglie di Operai ed Impiegati (FOI esclusi i tabacchi) nei mesi da luglio dell'anno (*a*-1) rispetto a giugno dell'anno successivo, per le annualità 2019 e 2020, è pari a  $I^{2019} = 0,90\%$  e a  $I^{2020} = 1,10\%$ .

### 3.2.2 Focus sui costi/ricavi smaltimento/recupero rifiuti

Nella seguente tabella vengono dettagliate le singole voci di costi/ricavo distinguendo i ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai Consorzi di Filiera.



Si evidenzia l'importante differenza dei costi contrattuali tra l'anno 2018 e l'anno 2020 che in termini economici fa registrare un + 10,7 % dei costi e un - 6,5 % dei ricavi, per un delta complessivo anno del + **20,5 %** pari a + **93.357,64 €/a.**

Tali maggiori costi che il gestore dovrà sostenere nell'anno 2020, possono essere mitigati utilizzando lo sharing derivante dai proventi della vendita di materiale da rifiuti e conto terzi.

| COMUNE ABBIATEGRASSO |                          | Contratti Anno 2018            |                         |                   | Contratti Anno 2020            |                         |                   | Differenza       |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|
| Servizio             | Descrizione del servizio | Quantitativi conferiti (Ton/a) | Prezzo unitario (€/Ton) | Importo (Euro)    | Quantitativi conferiti (Ton/a) | Prezzo unitario (€/Ton) | Importo (Euro)    |                  |
| CTR                  | Inerti                   | 191,18                         | 8,00                    | 1.529,44          | 343,01                         | 11,00                   | 3.773,11          | 2.243,67         |
| CTR                  | Organico                 | 2.762,16                       | 85,00                   | 234.783,60        | 2.600,00                       | 83,50                   | 217.100,00        | -17.683,60       |
| CTR                  | Verde                    | 517,19                         | 35,00                   | 18.101,65         | 495,28                         | 35,00                   | 17.334,80         | -766,85          |
| CTR                  | Legno                    | 271,74                         | 20,00                   | 5.434,80          | 376,63                         | 50,00                   | 18.831,50         | 13.396,70        |
| CTR                  | Carta                    |                                |                         |                   | 1.800,60                       | 20,00                   | 36.012,00         | 36.012,00        |
| CTR                  | App.re Elettroniche      | 109,36                         | 0,00                    | 0,00              | 125,89                         | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Monitor e TV             | 29,28                          | 0,00                    | 0,00              | 25,70                          | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Farmaci                  | 2,68                           | 460,00                  | 1.232,80          | 3,50                           | 600,00                  | 2.100,00          | 867,20           |
| CTR                  | Pile                     | 2,46                           | 0,00                    | 0,00              | 2,36                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Vernici                  | 13,65                          | 665,00                  | 9.077,25          | 14,58                          | 1.100,00                | 16.038,00         | 6.960,75         |
| CTR                  | Rifiuti T/N              | 0,00                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Toner                    | 0,81                           | 380,00                  | 307,80            | 0,79                           | 0,00                    | 0,00              | -307,80          |
| CTR                  | Tubi Neon                | 0,56                           | 0,00                    | 0,00              | 0,64                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Abiti Usati              | 155,90                         | 0,00                    | 0,00              | 150,00                         | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Estintori Pericolosi     | 0,00                           | 2.500,00                | 0,00              | 0,06                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Estintori non P.         | 0,00                           | 320,00                  | 0,00              | 0,00                           | 380,00                  | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Batterie                 | 7,25                           | 0,00                    | 0,00              | 9,10                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Lavatrici                | 109,36                         | 0,00                    | 0,00              | 0,00                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Frigoriferi              | 38,80                          | 0,00                    | 0,00              | 41,00                          | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Pneumatici               | 6,57                           | 100,00                  | 657,00            | 9,00                           | 200,00                  | 1.800,00          | 1.143,00         |
| CTR                  | Oli minerali esausti     | 1,68                           | 0,00                    | 0,00              | 1,80                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Oli vegetali             | 1,97                           | 0,00                    | 0,00              | 2,63                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Frigoriferi              | 38,80                          | 0,00                    | 0,00              | 41,00                          | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTS                  | Ingombranti              | 3<br>65,08                     | 120,00                  | 43.809,60         | 435,53                         | 219,80                  | 95.729,49         | 51.919,89        |
| CTS                  | Terre spazzamento        | 333,40                         | 49,50                   | 16.503,30         | 180,00                         | 75,00                   | 13.500,00         | -3.003,30        |
| CTS                  | Resto                    | 3.766,40                       | 101,46                  | 382.133,76        | 3.496,00                       | 103,90                  | 363.234,40        | -18.899,36       |
| CTS                  | Cimiteriali Legno        | 0,00                           | 1.310,00                | 0,00              | 3,50                           | 1.250,00                | 4.375,00          | 4.375,00         |
| CTS                  | Cimiteriali Zinco        | 0,00                           | 1.310,00                | 0,00              | 0,26                           | 1.250,00                | 325,00            | 325,00           |
|                      |                          | <b>8.726,28</b>                |                         | <b>713.571,00</b> | <b>10.158,86</b>               |                         | <b>790.153,30</b> | <b>76.582,30</b> |

|                      |                          | Anno 2018                      |                         |                | Anno 2020                      |                         |                | Differenza |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|------------|
| Servizio             | Descrizione del servizio | Quantitativi conferiti (Ton/a) | Prezzo unitario (€/Ton) | Importo (Euro) | Quantitativi conferiti (Ton/a) | Prezzo unitario (€/Ton) | Importo (Euro) |            |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Olio Vegetale            | 1,97                           | -180,00                 | -354,60        | 2,63                           | -180,00                 | -473,40        | -118,80    |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Plastica                 | 756,82                         | -140,75                 | -106.520,77    | 631,60                         | -307,70                 | -194.343,32    | -87.822,55 |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Plastica Dura            | 56,01                          | -80,00                  | -4.480,80      | 64,00                          | -50,00                  | -3.200,00      | 1.280,80   |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Vetro                    | 1.413,52                       | -18,00                  | -25.443,36     | 1.433,80                       | -20,00                  | -28.676,00     | -3.232,64  |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Legno                    | 271,74                         | -3,81                   | -1.035,33      | 376,63                         | -3,85                   | -1.450,03      | -414,70    |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Batterie                 | 7,25                           | -319,60                 | -2.316,46      | 9,10                           | -301,08                 | -2.739,83      | -423,37    |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Metallo                  | 101,50                         | -110,00                 | -11.165,00     | 114,40                         | -100,00                 | -11.440,00     | -275,00    |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Carta                    | 1.796,36                       | -60,00                  | -107.781,60    |                                |                         |                | 107.781,60 |

4.405,16

-259.097,92

2.632,16

-242.322,57

16.775,34

| Anno 2018     |                   | Anno 2020     |                   | Differenza       |              |
|---------------|-------------------|---------------|-------------------|------------------|--------------|
| <b>Costo</b>  | 713.571,00        | <b>Costo</b>  | 790.153,30        | 76.582,30        | 10,7%        |
| <b>Ricavi</b> | -259.097,92       | <b>Ricavi</b> | -242.322,57       | 16.775,34        | -6,5%        |
| <b>Totale</b> | <b>454.473,09</b> | <b>Totale</b> | <b>547.830,73</b> | <b>93.357,64</b> | <b>20,5%</b> |

## 4 Valutazioni dell'Ente territorialmente competente

### 4.1 Attività di validazione svolta

In generale, l'Ente territorialmente competente descrive l'attività di validazione annuale svolta sui dati trasmessi dal gestore sia riguardo agli anni  $a$  (2020) e  $a+1$  (2021) sia relativamente alla determinazione dei costi efficienti delle annualità 2018 e 2019.

Il Comune di Abbiategrasso ha preso atto del Bilancio di esercizio al 31.12.2018 di NAVIGLI AMBIENTE srl approvato in assemblea il 16.05.2019, il Bilancio di esercizio al 31.12.2019 di AMAGA approvato in assemblea il 26.06.2020, il Bilancio Preventivo 2020 di AMAGA.

Il PEF 2020 sarà stato sottoposto in bozza al Revisore dei Conti del Comune di Abbiategrasso al fine dell'acquisizione per prescritto parere; pertanto, ad avvenuta acquisizione di parere favorevole il PEF 2020 e la presente relazione saranno presentate al Consiglio Comunale per gli adempimenti di competenza.

### 4.2 Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie

Per la definizione del limite alle entrate tariffarie, in coerenza con lo stato di erogazione dei servizi nel periodo di riferimento, si specifica che sono stati valorizzati esclusivamente i coefficienti  $rpi_a$  (tasso di inflazione programmata, pari al 1,7%),  $X_a$  (coefficiente di recupero di produttività) in quanto non si sono verificate modifiche sostanziali nell'espletamento dei servizi tali da poter valorizzare i fattori  $QL_a$  (coefficiente per il miglioramento previsto di qualità e delle caratteristiche delle prestazioni erogate agli utenti) e  $PG_a$  (coefficiente per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale).

Il coefficiente  $X_a$  è individuato pari a 0,1% in quanto le scelte sui metodi di organizzazione dei servizi operativi ed amministrativi, come evidenziato al punto 3.1.2 "Dati tecnici e di qualità", sono stati determinanti per raggiungere ottime performances tecniche e di qualità che hanno inoltre contribuito a contenere i costi del servizio di igiene urbana.

Il limite alle entrate tariffarie assume quindi il seguente valore:

$$(1 + \rho) = rpi_a - X_a + QL_a + PG_a = (1 + 1,7\% - 0,1\%) = 1,016$$

Per la definizione del limite alle entrate tariffarie per l'anno 2020 sono stati considerati esclusivamente i dati del Bilancio di esercizio al 31.12.2018 di Navigli Ambiente al netto di IVA adeguati con il tasso di inflazione  $I^{2019}$  e  $I^{2020}$  come indicati al punto 3.2.1, comma 15, della presente relazione.

Di seguito si riportano i valori ottenuti delle entrate tariffarie per l'anno 2020 in relazione alle entrate tariffarie a congruaggio dell'anno 2019:



|                                                                                                   |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| $rpi_a$                                                                                           | 1,70%        |
| coefficiente di recupero di produttività - $X_a$                                                  | 0,10%        |
| coefficiente per il miglioramento previsto di qualità $QL_a$                                      | 0,00%        |
| coefficiente per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale - $PG_a$                 | 0,00%        |
| <b>parametro per la determinazione del limite alla crescita della tariffa - <math>\rho</math></b> | <b>1,6%</b>  |
| <b>limite alla crescita della tariffa <math>(1+\rho)</math></b>                                   | <b>1,016</b> |
| Entrate tariffarie <b>consuntivo 2019</b> (DPR 158/99)                                            | 4.354.784    |
| Entrate tariffarie <b>2020 MTR</b> – Deliberazione 443/2019 ARERA                                 | 4.315.489    |
| incremento della tariffa entro il limite di crescita $\Sigma Ta/\Sigma Ta-1$                      | <b>0,984</b> |

Le entrate tariffarie del 2020, calcolato con il metodo MTR, non superano il limite tariffario.

#### 4.3 Costi operativi incentivanti

L'Ente territorialmente competente, ferma restando l'applicazione del limite di prezzo di cui al comma 4.2 della presente relazione, può favorire il conseguimento di obiettivi di miglioramento. Considerato che al momento non è possibile identificare puntualmente la corrispondenza tra il target di miglioramento da conseguire con le componenti  $COI_{TV,a}^{exp}$  e  $COI_{TF,a}^{exp}$ , non si ritiene fattibile procedere ad esporre maggiori costi operativi incentivanti sulla tariffa indicata al punto precedente 4.2.

#### 4.4 Eventuale superamento del limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie

L'Ente territorialmente competente, per quanto indicato al punto precedente 4.3, non intende avvalersi della possibilità di aumentare e superare il limite di crescita annuale delle entrate tariffarie.

#### 4.5 Focus sulla gradualità per le annualità 2018 e 2019

L'Ente territorialmente competente, sulla base di quanto comunicato dal gestore al punto 3.2.1, comma 14, e valutata la deliberazione ARERA 443/2019, ritiene corretto non procedere alla determinazione delle componenti a conguaglio in quanto già contenute nel metodo di calcolo della tariffa puntuale a corrispettivo.

#### 4.6 Focus sulla valorizzazione dei fattori di sharing

Si fa osservare che AMAGA e prima ancora Navigli Ambiente, perseguendo l'obbligo del pareggio di bilancio attraverso l'equilibrio dei costi e dei ricavi, hanno sempre ritenuto corretto utilizzare tutti i proventi, derivanti dalla vendita di materiali e dai servizi conto terzi, per contenere i costi della tariffa rifiuti. Essendo mutato radicalmente il metodo di calcolo della tariffa rifiuti, che non lascia più spazi di autonomia a comuni e gestori nella determinazione della tariffa, ha ritenuto di applicare, in accordo con l'Ente territoriale competente, un valore di sharing vicino al massimo (penalizzante per il gestore e vantaggioso per gli utenti), nonostante gli ottimi risultati di raccolta differenziata e vendita di materiali e servizi. Tale importo, considerati i maggiori costi che il gestore dovrà sostenere per quanto riportato al punto 3.2.2, potranno essere utili per far fronte ai maggiori costi per lo smaltimento dei rifiuti e minori entrate dalla vendita di materiale di rifiuti.

I coefficienti di sharing ( $b$  e  $\omega$ ) nel calcolo effettuato sono stati considerati rispettivamente:

| Range parametri                                   |            |     |     |
|---------------------------------------------------|------------|-----|-----|
| Fattori di Sharing                                |            | min | max |
| <b>b</b> fattore di sharing dei proventi          | <b>50%</b> | 30% | 60% |
| <b>ω<sub>a</sub></b> fattore determinato dall'ETC | <b>40%</b> | 10% | 40% |

#### 4.7 Focus sulle ultime modifiche normative e dei provvedimenti dell'ARERA

In particolare si vogliono analizzare la delibera n.158 del 05/05/2020 *“Adozione di misure urgenti a tutela delle utenze del servizio di gestione integrata dei rifiuti, anche differenziati, urbani ed assimilati, alla luce dell'emergenza da covid-19”* e la delibera 238 del 23/06/2020 *“Adozione di misure per la copertura dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio di gestione integrata dei rifiuti, anche differenziati, urbani e assimilati, per il periodo 2020-2021 tenuto conto dell'emergenza epidemiologica da covid-19”* che entrambe intervengono sulle modalità di costruzione delle tariffe Tari per le attività in regime di lockdown e per particolari fasce di utenze domestiche.

In sintesi si riportano le misure urgenti a tutela delle utenze – COVID 19 che si suddividono in:

- Riduzioni obbligatorie e Facoltative per le Utenze NON Domestiche
- Agevolazioni facoltative per le Utenze Domestiche

Nel particolare le casistiche sono le seguenti:

| Casistiche relative alle Utenze Non Domestiche |                       |                                                                               |                |                                                      |
|------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| Articolo e allegato                            | Regime                | Casistica                                                                     | Obbligatorietà | Misura richiesta                                     |
| 1.2 -Tab1a                                     | DPR 158/99            | Attività chiuse per legge e poi riaperte                                      | SI             | Kd ridotto in funzione dei giorni di chiusura        |
| 1.3 -Tab1b                                     | DPR 158/99            | Attività ancora soggette a chiusura (alla data del 05/05/2020)                | SI             | Kd ridotto del 25%                                   |
| 1.4 -Tab2                                      | DPR 158/99            | Attività non riconducibili ai pt. precedenti che potrebbero risultare sospese | SI             | Kd ridotto in funzione dei giorni di chiusura        |
| 1.5                                            | Tariffa Corrispettiva | Attività di cui 1.2, 1.3 e 1.4                                                | SI             | TV=0 per il periodo di chiusura                      |
| 1.6                                            | Tariffa Monomia       | Attività di cui 1.2, 1.3 e 1.4                                                | SI             | Riparametrazione e riduzione sul periodo di chiusura |
| 2.1 -Tab3                                      | Qualsiasi             | Attività ove documentabile la riduzione dei RU per sospensione temporanea     | NO             | Riduzioni commisurate ai minori quantitativi         |

Il Comune di Abbiategrasso, che applica la TRIFFA Corrispettivo, rientra nella casistica dell'Articolo 1 comma 1.5 che recita *“Nel caso in cui siano in vigore sistemi di tariffazione puntuale, oppure nel caso in cui ne sia stata prevista l'introduzione a partire dal 2020, il gestore dell'attività di gestione tariffe e rapporti con gli utenti provvede a porre pari a zero la quota variabile della tariffa per il periodo di sospensione delle attività.”*.

Pertanto, essendo il sistema di tariffazione adottato dal Comune di Abbiategrasso già impostato secondo le indicazioni di ARERA, non verranno prese altre misure.

| Casistiche relative alle Utenze Domestiche disagiate |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                                 |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|
| Articolo                                             | Casistica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Obbligatorietà | Misura richiesta                |
| 3.1                                                  | UD economicamente svantaggiate in possesso, alla data di presentazione dell'istanza, delle condizioni per l'ammissione al bonus sociale per disagio economico previsto per il settore idrico, elettrico e gas ( <b>ISEE</b> fino a 8.265 euro <b>ISEE</b> fino a 20.000 euro per le famiglie con oltre 3 figli a carico) | NO             | TV=ZERO intera annualità        |
| 3.5                                                  | integrazione dell'agevolazione di cui al comma 3.1 introducendo condizioni di miglior favore rispetto a quelle minime previste dalla regolazione nazionale.                                                                                                                                                              | NO             | A discrezione degli enti locali |

Il Comune di Abbiategrasso, seppure non obbligatoria, applica già la casistica indicata all'art. 3.1. Infatti tale condizione è già presente nel Regolamento Comunale per l'applicazione della TARI all'art. 27 "Altre Agevolazioni".

Pertanto anche in questo caso il Comune di Abbiategrasso non interverrà con altre misure.

Per quanto concerne la valorizzazione delle componenti di costo straordinarie relative al COVID, introdotte dalla deliberazione ARERA 238/2020 che sono facoltative e non obbligatorie, il Comune di Abbiategrasso non intende avvalersi e conferma l'impostazione tariffaria indicata al punto 4.2.

## 5 Allegati

- Allegato 1) PEF Grezzo 2020 – Gestione AMAGA S.p.A.
- Allegato 2) Articolazione tariffaria Abbiategrasso.
- Allegato 3) Appendice 1 Deliberato 443-2019-R-rif - Schema tipo PEF.
- Allegato 4) Appendice 3 Deliberato 443-2019-R-rif - Dichiarazione di veridicità.
- Allegato 5) Navigli Ambiente - Bilancio di esercizio al 31.12.2018 CEE e Nota integrativa  
*Si precisa che, per le finalità proprie del controllo di gestione della "Navigli Ambiente S.r.l.", la rappresentazione dei valori contabili 2018 proposta potrebbe aver ricevuto delle riclassifiche rispetto al Fascicolo di Bilancio al 31.12.2018 allegato. Trattandosi di riclassifiche, tuttavia, le stesse non impattano sui risultati economici degli esercizi considerati".*



## **GESTIONE SERVIZI AMBIENTALI**

**PEF GREZZO  
Servizio Gestione  
Rifiuti Urbani  
Comune di Abbiategrasso  
(TARIFFA CORRISPETTIVA)**

**Anno 2020**

ai sensi della Delibera ARERA 31 ottobre 2019 443/2019/r/rif.

**Abbiategrasso, 21 Agosto 2020**

## **Indice della relazione**

|          |                                                                                    |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Premessa .....</b>                                                              | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Relazione di accompagnamento al PEF predisposta dal gestore .....</b>           | <b>4</b>  |
| 2.1      | Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti .....                       | 4         |
| 2.2      | Altre informazioni rilevanti.....                                                  | 6         |
| <b>3</b> | <b>Dati relativi alla gestione del Comune di Abbiategrasso .....</b>               | <b>8</b>  |
| 3.1      | Dati tecnici e patrimoniali .....                                                  | 8         |
| 3.1.1    | Dati sul territorio gestito e sull'affidamento .....                               | 8         |
| 3.1.2    | Dati tecnici e di qualità .....                                                    | 8         |
| 3.1.3    | Fonti di finanziamento .....                                                       | 26        |
| 3.2      | Dati per la determinazione delle entrate di riferimento .....                      | 29        |
| 3.2.1    | Dati di conto economico .....                                                      | 29        |
| 3.2.2    | Focus sui costi/ricavi smaltimento/recupero rifiuti .....                          | 31        |
| <b>4</b> | <b>Allegati .....</b>                                                              | <b>33</b> |
| 4.1      | Appendice 1 Deliberato 443-2019-R-rif - Schema tipo PEF .....                      | 33        |
| 4.2      | Appendice 3 Deliberato 443-2019-R-rif - Dichiarazione di veridicità. ....          | 33        |
| 4.3      | Navigli Ambiente - Bilancio di esercizio al 31.12.2018 CEE e Nota integrativa..... | 33        |

## **1 Premessa**

Sulla base della normativa vigente, AMAGA S.p.A., in qualità di gestore del servizio integrato di Igiene Ambientale, ha predisposto il presente Piano Economico Finanziario Grezzo, secondo quanto previsto dal MTR, e lo trasmette all'Ente territorialmente competente.

Il piano economico finanziario è corredato dalle informazioni e dagli atti necessari alla validazione dei dati impiegati e, in particolare, da:

- a) una dichiarazione, ai sensi del d.P.R. 445/00, sottoscritta dal legale rappresentante, attestante la veridicità dei dati trasmessi e la corrispondenza tra i valori riportati nella modulistica con i valori desumibili dalla documentazione contabile di riferimento tenuta ai sensi di legge;
- b) una relazione che illustra sia i criteri di corrispondenza tra i valori riportati nella modulistica con i valori desumibili dalla documentazione contabile.

## 2 Relazione di accompagnamento al PEF predisposta dal gestore

AMAGA (Azienda Municipalizzata Acqua e Gas di Abbiategrasso) nasce nel 1977.

AMAGA è una multiutility, tradizionalmente legata al territorio, di cui è naturale espressione, ed ai Clienti locali di vari servizi pubblici primari.

In pochi anni veniva sostituito il Gas (da carbone) con il metano e ammodernata la rete di distribuzione dell'acqua potabile.

Inoltre, AMAGA ha assunto dal Comune di Abbiategrasso:

nel 1997 la gestione dell'Impianto di Depurazione;

nel 2000 la gestione della Fognatura Pubblica;

nel 2003 la gestione dei Servizi di Igiene Urbana e del Verde;

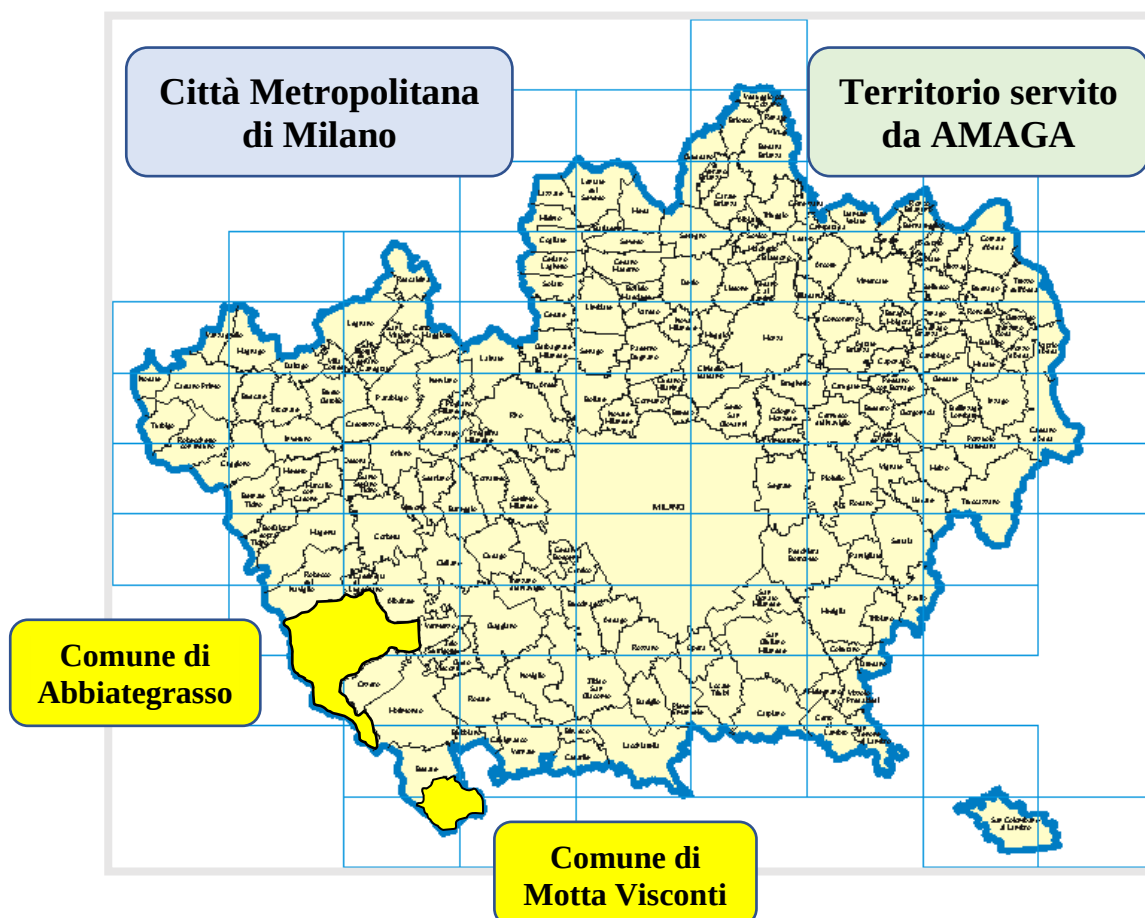
nel 2004 la gestione dei Servizi Cimiteriali;

nel 2006 la gestione del Servizio Calore;

nel 2007 la gestione pubblicità, pubbliche affissioni, Cosap, Canone di occupazione suolo pubblico, e la gestione del servizio di illuminazione votiva dei cimiteri cittadini.

Nel 2002 AMAGA si trasforma in AMAGA S.p.A. (Azienda Multiservizi Abbatense Gestioni Ambientali) una Holding, che rende alle sue società controllate servizi di “corporate” inerenti la gestione amministrativa, il personale, gli acquisti, la materia legale, l'attività di segreteria.

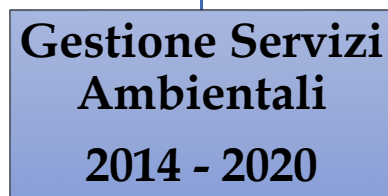
### 2.1 Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti





Di seguito sono riportati i dati tecnici e economici del territorio servito da AMAGA:

| Parametri anno 2018                | U.M.         | Comune<br>Abbiategrasso | Comune<br>Motta Visconti | Totale           |
|------------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------------|------------------|
| Superficie territorio              | Kmq          | 47,05                   | 10,51                    | 57,56            |
| <b>Abitanti Totali</b>             | <b>n°</b>    | <b>32.610</b>           | <b>8.062</b>             | <b>40.672</b>    |
| Utenti                             | n°           | 16.356                  | 3.737                    | 20.093           |
| Utenze domestiche                  | n°           | 14.864                  | 3.519                    | 18.383           |
| Utenze Attività                    | n°           | 1.492                   | 8.062                    | 9.554            |
| <b>Fatturato</b>                   | <b>Ton/a</b> | <b>4.335.000</b>        | <b>702.000</b>           | <b>5.037.000</b> |
| <b>Rifiuti Totali</b>              | <b>€/a</b>   | <b>12.711</b>           | <b>3.110</b>             | <b>15.821</b>    |
| <b>Raccolta differenziata</b>      | <b>%</b>     | <b>65,6</b>             | <b>70,1</b>              |                  |
| Rifiuti TOTALI per abitante x anno | Kg/ab*a      | 390                     | 386                      |                  |
| Rifiuti RESTO per abitante x anno  | Kg/ab*a      | 115                     | 90                       |                  |
| Costo medio sui rifiuti prodotti   | €/ton.       | 341                     | 279                      |                  |
| Costo medio per abitante           | €/Ab         | 133                     | 108                      |                  |
| Grado di copertura servizio        | %            | 100%                    | 100%                     |                  |
| <b>Tipologia Tariffa</b>           |              | <b>Corrispettiva</b>    | <b>Tributo</b>           |                  |



### «Affidamenti»

Con Delibera di Giunta Comunale N. 218 del 29/11/2013 il **Comune di Abbiategrasso** ha affidato in house alla società partecipata **Navigli Ambiente S.r.l.** il servizio per la gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani e assimilati della Città di Abbiategrasso e contestualmente ha introdotto la tariffa puntuale a partire dall'anno 2014 avente natura di corrispettivo.

Con Delibera di Giunta Comunale N. 15 del 29/04/2014 il **Comune di Motta Visconti** ha affidato in house alla società partecipata **Navigli Ambiente S.r.l.** il servizio di raccolta, trasporto, smaltimento rifiuti, spazzamento strade e gestione piazzola ecologica nel Comune di Motta Visconti e contestualmente ha introdotto la tariffa rifiuti, avente natura di tributo, a partire dall'anno 2014.

### «I Servizi»

- Raccolta e trasporto rifiuti urbani assimilabili
- Spazzamento e lavaggio strade
- Gestione Ecocentri
- Pratiche ambientali
- Gestione giuridica ambientale
- Gestione tecnica ambientale
- Fornitura di attrezzature e contenitori per rifiuti
- Formazione e aggiornamento
- Elaborazioni statistiche
- Gestione Tariffa Rifiuti (*solo per il Comune di Abbiategrasso*)
- Servizi Conto Terzi (*fuori perimetro*)
- Servizi di consulenza ambientale (*fuori perimetro*)

### «La Strategia»

- Migliorare la distribuzione delle risorse e ottimizzare i servizi
- Favorire l'estensione delle gestioni e dei servizi anche verso soggetti privati, attivando le opportune sinergie anche in partnership con operatori dei vari settori ambientali.
- Espandere il raggio d'azione in nuovi territori individuando di volta in volta le opportune azioni di coinvolgimento degli Enti locali interessati.
- Realizzare economie di scala con alleanze e/o partnership pubbliche e private.

## 2.2 Altre informazioni rilevanti

Lo stato giuridico di AMAGA S.p.A. (Aziende Multiservizi Abbiatense Gestioni Ambientali) è il seguente:

Indirizzo Sede legale                      **ABBiateGRASSO (MI) VIALE CATTANEO 45 CAP 20081**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indirizzo PEC              | <a href="mailto:amaga@pec.amaga.it">amaga@pec.amaga.it</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Numero REA                 | MI - 1510253                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| C.F. e Registro Imprese    | 11487760156                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Partita IVA                | 11487760156                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Forma giuridica            | società per azioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Data di iscrizione         | 22/01/1997                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sezioni                    | Iscritta nella sezione ORDINARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Estremi di costituzione    | Data atto di costituzione: 29/11/1994                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sistema di amministrazione | Consiglio di amministrazione (in carica)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Capitale sociale in Euro   | 2.192.076,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Elenco Soci e Titolari     | Comune di Abbiategrasso – Comune di Motta Visconti – Comune di Vermezzo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Oggetto sociale            | La società è operativa nei servizi pubblici locali d'interesse generale ed opere connesse e nell'autoproduzione di beni o servizi strumentali agli enti pubblici partecipanti o allo svolgimento delle loro funzioni ai sensi di legge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Attività                   | <p>L'attività che costituisce l'oggetto sociale consiste nello svolgimento, in ogni suo aspetto, delle seguenti principali attività:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- gestione servizi ambientali;</li><li>- ciclo integrato gestione rifiuti urbani;</li><li>- installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione;</li><li>- installazione di impianti per la distribuzione del gas (inclusa manutenzione e riparazione);</li><li>- trasporto di merci su strada;</li><li>- cura e manutenzione del paesaggio (inclusi parchi, giardini e aiuole);</li><li>- gestione servizi cimiteriali;</li><li>- farmacie;</li><li>- altre attività di consulenza imprenditoriale e altra consulenza amministrativo-gestionale e pianificazione aziendale</li></ul> |
| Fusione                    | <p>Con atto notarile del 21 dicembre 2019, avente effetto giuridico <b>dal 24 dicembre 2019</b>, è avvenuta la <b>fusione per incorporazione della società Navigli Ambiente s.r.l.</b> (con sede legale in Abbiategrasso, Viale Carlo Cattaneo, 45 P.Iva e Codice Fiscale 05130500969) <b>nella società controllante Azienda Multiservizi Abbiatense Gestioni Ambientali S.p.a., in forma abbreviata AMAGA S.p.A.</b>, (con sede legale in Abbiategrasso, Viale Carlo Cattaneo, 45 P.Iva e Codice Fiscale 11487760156.</p> <p>La società incorporante subentra in tutti i rapporti, attivi e passivi, facenti capo alla società incorporata.</p>                                                                                                                                                                                                                                      |

### 3 Dati relativi alla gestione del Comune di Abbiategrasso

#### 3.1 Dati tecnici e patrimoniali

##### 3.1.1 *Dati sul territorio gestito e sull'affidamento*

###### ➤ **Attività interne al perimetro di gestione**

Dal 2003 AMAGA gestisce i servizi di igiene ambientale in affidamento diretto dal Comune di Abbiategrasso. I servizi storicamente affidati rientrano nel perimetro definito da ARERA:

- Spazzamento e lavaggio delle strade
- raccolta e trasporto
- gestione piattaforma ecologica
- attività di gestione tariffe e rapporti con gli utenti.

**Si specifica che tra le attività di gestione dei rifiuti urbani, non è inclusa la micro raccolta dell'amianto da utenze domestiche.**

###### ➤ **Attività esterne al perimetro di gestione**

Da qualche anno vengono svolte alcune attività, esterne al perimetro della gestione, che consistono in servizi conto terzi di spazzamento, raccolta e trasporto di rifiuti speciali. I ricavi di tutte le attività svolte sono sempre stati interamente inclusi nelle entrate tariffarie del PEF, in quanto vengono utilizzate marginalità di risorse di personale e di automezzi normalmente impiegati per l'assolvimento dei servizi indicati nel contratto di servizio.

##### 3.1.2 *Dati tecnici e di qualità*

###### ➤ **Variazioni delle caratteristiche del servizio di Igiene Ambientale e della tariffazione**

**Dal 2003 e fino al 2010 AMAGA** ha gestito i servizi di igiene ambientale con il **sistema di raccolta stradale a cassonetto** con risultati modesti e ampiamente al di sotto dei limiti imposti dalla normativa vigente.

**Nel 2004** l'Amministrazione del Comune di Abbiategrasso decide di modificare il metodo di pagamento del servizio di Igiene Urbana **da TASSA (tributo) a TARIFFA (con il metodo normalizzato)** in base alle seguenti norme:

- D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22: l'art. 49 - Istituisce la tariffa per la gestione dei rifiuti urbani, sopprimendo la tassa per lo smaltimento dei rifiuti ex D.Lgs. 507/1993 a decorrere dal 1 gennaio 1999;
- L. 9 dicembre 1998, n. 426 - Stabilisce che l'entrata in vigore della tariffa è differita al 1 gennaio 2000; sono previste disposizioni transitorie per la graduale applicazione del metodo normalizzato ed il graduale raggiungimento dell'integrale copertura dei costi del servizio;
- L. 23 dicembre 1998, n. 448 - Sancisce la possibilità per i Comuni di applicare la tariffa in via sperimentale;
- D.P.R. 27 aprile 1999, n. 158 - Definisce le componenti di costo e la tariffa di riferimento sulla base della quale deve essere determinata la tariffa per la gestione del ciclo dei rifiuti;

assieme alla Circolare, e con riferimento all'art. 49 del D. Lgs. 22/1997, viene completato il quadro di riferimento indispensabile ad una corretta gestione tariffaria.

- Circolare del Ministero dell'Ambiente 7 ottobre 1999, n. GAB/99/17879/108 - Fornisce chiarimenti circa problemi operativi connessi con l'entrata in vigore del sistema tariffario.
- L. 13 maggio 1999, n. 133: interviene implicitamente sull'applicabilità dell'IVA alla tariffa.
- L. 23 dicembre 1999, n. 488: proroga l'entrata in vigore della tariffa, eliminando il metodo transitorio; viene definita la nuova tempistica di applicazione della tariffa in conformità con i tempi di totale copertura dei costi dei servizi previsti dall'art. 11 del DPR 158/1999; stabilisce inoltre l'obbligo per i Comuni di presentare all'Osservatorio Nazionale sui rifiuti il Piano finanziario e la relazione di cui all'art. 8 del DPR 158/1999, ferma restando la facoltà dei Comuni di applicare la tariffa in via sperimentale in anticipo rispetto alle scadenze indicate.
- Circolare del Ministero delle Finanze 17 febbraio 2000, n. 25/E: riassume i tempi e le modalità per l'operatività della tassa e della tariffa, così come stabiliti dall'art. 33 della L. 488/1999.
- Decreto del Ministero dell'Interno 17 gennaio 2001: approva i modelli di certificazione per il tasso di copertura dei costi del servizio per gli anni 2000, 2001 e 2002.

La Tariffa per l'Igiene Ambientale (TIA) prevedeva l'intera copertura dei costi del servizio e che i cittadini non pagassero più il contributo sulla sola base dei metri quadrati degli immobili condotti, ma anche sui rifiuti effettivamente prodotti e su tutti i costi inerenti. Da qui la convenienza per tutti, Enti e cittadini, di contenere i costi e produrre ricavi con i rifiuti.

**Nel 2004** viene applicato un grado di copertura del 94%. La copertura integrale del 100% dei costi del servizio di igiene urbana veniva raggiunta nell'anno 2005.

**Nel 2010**, constatate le scarse performances del servizio di raccolta rifiuti basato sul modello con contenitori stradali e valutato lo studio elaborato da AMAGA per la modifica del sistema di raccolta dei rifiuti urbani porta-porta, il Comune di Abbiategrasso delibera l'avvio della procedura per attivare il modello di raccolta Porta-Porta.

Il nuovo modello di gestione prevede l'introduzione della raccolta secco-umido e la raccolta domiciliare, secondo un calendario prestabilito, delle più importanti frazioni di rifiuto.

Grazie al nuovo sistema di raccolta è stato possibile ottenere in breve tempo i seguenti risultati:

|                                      |         | 2009   | 2013   | Differenza    |
|--------------------------------------|---------|--------|--------|---------------|
| Abitanti                             | n°      | 31.578 | 32.368 | +2,5%         |
| Rifiuti Totali                       | Ton/a   | 15.938 | 13.065 | <b>-18,0%</b> |
| Raccolta Differenziata               | %       | 23,7   | 62,1   | +162,0%       |
| Rifiuti totale per abitante per anno | Kg/ab*a | 505    | 407    | <b>-19,4%</b> |
| Rifiuto Resto per abitante per anno  | Kg/ab*a | 353    | 131    | <b>-62,9%</b> |
| Rifiuti Abbandonati sul territorio   | Ton/a   | 612    | 70     | <b>-88,6%</b> |
| Costo medio per abitante             | €/ab*a  | 130    | 122    | <b>-6,2%</b>  |

e a raggiungere i seguenti obiettivi:

- ottemperare alle normative vigenti in materia raggiungendo una percentuale di raccolta differenziata pari al 65%;
- contenere la produzione dei rifiuti;
- ottimizzare gli aspetti economico-gestionali del servizio di igiene urbana;
- predisporre i servizi gestionali-amministrativi al fine di applicare in futuro la “tariffa a quantità”.

**Nel 2014** il Comune di Abbiategrasso, accogliendo la proposta di AMAGA, modifica le modalità di calcolo della tariffa secondo il metodo normalizzato passando alla tariffa puntuale avente natura di corrispettivo.

La tariffa di natura corrispettiva, prevista dall’art. 1 comma 668 della Legge 27 dicembre 2013, n. 147, è determinata sulla base del metodo normalizzato approvato con D.P.R. 27.04.1999, n. 158, suddivisa in quota fissa e quota variabile ed articolata in utenze domestiche e non domestiche.

**Nel 2016** sono stati sostituiti, sui contenitori della frazione “Resto-Indifferenziato”, i TAG a bassa frequenza (LF) con TAG ad alta frequenza (UHF). La sperimentazione effettuata nell’anno 2016 ha dato un esito positivo sulla efficacia ed efficienza della tecnologia applicata. Nel mese di **settembre 2017** è diventato operativo su tutto il territorio comunale

**Nel 2018** sono stati introdotti nel calcolo della tariffa puntuale gli svuotamenti minimi.

**Nel 2019**, vista la significativa diminuzione della frazione “Resto-Indifferenziato”, passata dai 354 Kg/ab dell’anno 2009 ai 115 Kg/ab dell’anno 2018, grazie all’introduzione del sistema di raccolta porta a porta e della tariffa puntuale, il Comune di Abbiategrasso, su proposta di AMAGA, approvava le seguenti modifiche e integrazione alle modalità di gestione dei rifiuti:

- 1) Modifica ritiro frazione «Resto-Indifferenziato» da bisettimanale a mono-settimanale;
- 2) Modifica zonizzazione delle vie del Centro Storico;
- 3) Modifica servizio raccolta pannolini con secondo ritiro settimanale su prenotazione;
- 4) Attivazione nuova APP “Riciclario” con maggiori funzioni e possibilità di visualizzare i propri conferimenti e le fatture emesse.

Le ultime modifiche ed integrazioni apportate al servizio di igiene urbana hanno permesso di giungere ai seguenti risultati:

|                                      |         | 2013   | 2019   | Differenza |
|--------------------------------------|---------|--------|--------|------------|
| Abitanti                             | n°      | 32.368 | 33.035 | +2,1%      |
| Rifiuti Totali                       | Ton/a   | 13.065 | 12.659 | -3,1%      |
| Raccolta Differenziata               | %       | 62,1   | 67,5   | +8,7%      |
| Rifiuti totale per abitante per anno | Kg/ab*a | 407    | 383    | -5,9%      |
| Rifiuto Resto per abitante per anno  | Kg/ab*a | 131    | 110    | -16,0%     |
| Rifiuti Abbandonati sul territorio   | Ton/a   | 70     | 120    | -71,4%     |
| Costo medio per abitante             | €/ab*a  | 122    | 132    | +8,2%      |



## ➤ SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO

Attualmente il sistema di raccolta rifiuti si articola su tre differenti modalità:

**Figura 1. Schema dei sistemi di raccolta del servizio R.S.U.**



### ➤ MODALITÀ DI RACCOLTA DOMICILIARE CON IL SISTEMA PORTA – PORTA.

Per garantire la massima efficienza e funzionalità dei servizi, il territorio è stato diviso in zone omogenee in funzione della frazione di rifiuti da ritirare e delle modifiche intervenute nel servizio di raccolta rifiuti.

In particolare per le frazioni Resto, Organico, Plastica e Vetro il territorio è stato suddiviso in 5 zone (1-2-3-4-5) di cui n° 3 urbane e n° 2 extraurbane. Per le utenze attività, cascine e centri abitativi periferici, il territorio rurale è stato suddiviso in due zone 4 e 5.

Per la frazione Carta la zonizzazione prevede la suddivisione del territorio in 5 zone (A-B-C-D-E).

A domicilio, ma su prenotazione, vengono raccolti, esclusivamente per le utenze domestiche, gli scarti VERDI derivanti dalla manutenzione dei giardini e degli orti, i rifiuti INGOMBRANTI e RAEE e per alcune utenze attività, anche le CASSETTE DI LEGNO.

Il circuito di raccolta a domicilio tramite ritiro porta – porta riguarda le seguenti tipologie di rifiuto:

| RACCOLTA DIFFERENZIATA PORTA A PORTA |                                      |   |   |     |       |   |   |   |   |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---|-----|-------|---|---|---|---|
|                                      | RESTO - ORGANICO<br>PLASTICA - VETRO |   |   |     | CARTA |   |   |   |   |
|                                      | ZONA                                 |   |   |     | ZONA  |   |   |   |   |
|                                      | 1                                    | 2 | 3 | 4/5 | A     | B | C | D | E |
| <b>13 Lunedì</b>                     |                                      |   |   |     |       |   |   |   |   |
| <b>14 Martedì</b>                    |                                      |   |   |     |       |   |   |   |   |
| <b>15 Mercoledì</b>                  |                                      |   |   |     |       |   |   |   |   |
| <b>16 Giovedì</b>                    |                                      |   |   |     |       |   |   |   |   |
| <b>17 Venerdì</b>                    |                                      |   |   |     |       |   |   |   |   |
| <b>18 Sabato</b>                     |                                      |   |   |     |       |   |   |   |   |
| <b>19 Domenica</b>                   |                                      |   |   |     |       |   |   |   |   |

#### RACCOLTE A DOMICILIO

Raccolta RESTO

Raccolta ORGANICO

Raccolta CARTA

Raccolta PLASTICA

Raccolta VETRO



Nello schema di seguito è riportato il calendario di tutti i principali servizi svolti dal gestore:

| Servizi        | RP | PA | OR | PL | VET | CA | SMe | SMA | ING | VER | EC | ST | ME | CO | PF | SP | n° |
|----------------|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| Lunedì         | X  | X  | X  |    | X   |    | X   | X   |     | X   | X  | X  |    |    |    | X  | 9  |
| Martedì        | X  | X  | X  |    | X   |    | X   | X   |     |     | X  | X  | X  |    |    | X  | 9  |
| Mercoledì      | X  | X  | X  | X  | X   | X  | X   | X   |     | X   | X  | X  |    | X  | X  | X  | 13 |
| Giovedì        |    |    | X  | X  |     | X  | X   | X   | X   |     | X  | X  |    |    |    | X  | 9  |
| Venerdì        |    |    | X  | X  |     | X  | X   | X   | X   |     | X  | X  | X  |    |    | X  | 10 |
| Sabato         | X  | X  | X  |    |     | X  | X   | X   | X   |     | X  | X  | X  | X  |    |    | 10 |
| Domenica       |    |    |    |    |     |    | X   |     |     |     |    |    |    |    |    |    | 1  |
| Totale servizi |    |    |    |    |     |    |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    | 61 |

#### SERVIZI

|   |                    |
|---|--------------------|
| M | Mattino            |
| X | Pomeriggio         |
| X | Mattina/Pomeriggio |
| X | Mensili            |

| Cod. Servizio | Descrizione Servizio   | Modalità Servizio                           |
|---------------|------------------------|---------------------------------------------|
| RP            | Resto                  | Domiciliare                                 |
| PA            | Pannolini              | Domiciliare 2° ritiro sett. su prenotazione |
| OR            | Organico               | Domiciliare                                 |
| PL            | Imballaggi in Plastica | Domiciliare                                 |
| VET           | Vetro e Lattine        | Domiciliare                                 |
| CA            | Carta                  | Domiciliare                                 |
| SMA           | Spazzamento Meccanico  | Territorio                                  |
| SMe           | Spazzamento Manuale    | Territorio                                  |
| ING           | Ingombranti - RAEE     | Domiciliare su prenotazione                 |
| VER           | Verde                  | Domiciliare su prenotazione                 |
| EC            | Ecocentro              | Negli orari di apertura                     |
| ST            | Servizio trasferimento | Impianti smaltimento/recupero               |
| ME            | Mercato                | Aree mercatali                              |
| CO            | Cassette ortofrutta    | Domiciliare                                 |
| PF            | Pile - Farmaci         | Punti di raccolta                           |
| SP            | Sportello al Pubblico  | Negli orari di apertura e su appuntamento   |

\* Il servizio di raccolta sul territorio degli **Indumenti Usati** è gestito direttamente dal Comune.

#### ➤ SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE, PIAZZE PUBBLICHE, PARCHI

Il servizio di spazzamento avviene in maniera mista, sia meccanizzata tramite autospazzatrice sia manuale.

Il servizio meccanizzato ha una frequenza giornaliera e viene integrata con un servizio di pulizia dell'area del mercato con frequenza di 3 giorni la settimana (Martedì, Venerdì e Sabato).

Il servizio manuale viene organizzato sulla base di un programma settimanale e prevede anche lo svuotamento dei cestini e la pulizia dei parchi.

# ➤ SISTEMA DI RACCOLTA PRESSO L'ECOCENTRO

AMAGA gestisce anche un Piattaforma Ecologica costituita da un'area attrezzata, recintata e custodita con apertura regolamentata per il pubblico. Tale area è situata in località Mendosio, Via Fra Pampuri. Per favorire e incentivare l'utilizzo dell'Ecocentro, al fine di minimizzare l'abbandono di rifiuti sul territorio e contenere i costi di gestione, l'apertura del centro è garantito per 30 ore su base settimanale:

| ORARIO APERTURA ECOCENTRO |                  |               |                    |
|---------------------------|------------------|---------------|--------------------|
| Utenza                    | Giorno           | Orario        |                    |
|                           |                  | Mattina       | Pomeriggio         |
| Domestica                 | Lunedì           |               | 14.00 – 18.00      |
| Domestica                 | Martedì          |               | 13.00-18.30        |
|                           | <b>Mercoledì</b> | <b>Chiuso</b> | <b>Chiuso</b>      |
| <b>Attività</b>           | <b>Giovedì</b>   |               | <b>13.30-16.30</b> |
| Domestica                 | Venerdì          |               | 14.00-18.00        |
| Domestica                 | Sabato           | 08.00-10.00   | 13.00-18.30        |
|                           | <b>Domenica</b>  | <b>Chiuso</b> | <b>Chiuso</b>      |

Nella tabella seguente l'elenco delle tipologie di rifiuti che possono essere conferite:

| Area                                                                              | Codice CER     | Tipologia                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| <b>1) Messa in riserva R13 di rifiuti urbani non pericolosi (Recupero)</b>        | <b>200201</b>  | Verde                                |
|                                                                                   | <b>200138</b>  | Legno                                |
|                                                                                   | <b>170904</b>  | Inerti                               |
|                                                                                   | <b>200101</b>  | Carta e cartone                      |
|                                                                                   | <b>150102</b>  | Plastica                             |
|                                                                                   | <b>200110</b>  | Indumenti usati                      |
|                                                                                   | <b>150107</b>  | Vetro                                |
|                                                                                   | <b>160103</b>  | Pneumatici                           |
|                                                                                   | <b>200125</b>  | Oli e grassi vegetali                |
|                                                                                   | <b>200140</b>  | Metalli                              |
|                                                                                   | <b>200136</b>  | Elettrodomestici - Raggr. 2          |
|                                                                                   | <b>150102</b>  | Plastiche dure                       |
|                                                                                   | <b>150102</b>  | Plastiche film                       |
|                                                                                   | <b>150103</b>  | Legno                                |
| <b>2) Messa in riserva R13 di rifiuti urbani pericolosi (Recupero)</b>            | <b>160601*</b> | Accumulatori al Piombo               |
|                                                                                   | <b>200123*</b> | Frigoriferi – congelatori - Raggr. 1 |
|                                                                                   | <b>130208*</b> | Oli minerali                         |
|                                                                                   | <b>200121*</b> | Lampade a scarica – Raggr. 5         |
|                                                                                   | <b>200135*</b> | Televisori/monitor – Raggr. 3        |
| <b>3) Deposito preliminare D15 di rifiuti urbani non pericolosi (Smaltimento)</b> | <b>200307</b>  | Ingombranti                          |
|                                                                                   | <b>200303</b>  | Risulta pulizia suolo pubblico       |
| <b>4) Deposito preliminare D15 di rifiuti urbani pericolosi (Smaltimento)</b>     | <b>080317*</b> | Cartucce esauste/toner               |
|                                                                                   | <b>200132</b>  | Farmaci scaduti                      |
|                                                                                   | <b>200127*</b> | Prodotti e contenitori T/F           |
|                                                                                   | <b>200133*</b> | Batterie e pile                      |

## ➤ RAPPORTO CON GLI UTENTI

Il rapporto con gli utenti avviene principalmente a mezzo di tre importanti servizi:

### - Sportello al Pubblico:

AMAGA mette a disposizione della cittadinanza uno sportello dove l'utente può recarsi per ottenere informazioni sui servizi e sulla fatturazione, aprire e chiudere contratti, ritirare il materiale necessario per svolgere correttamente la raccolta differenziata dei rifiuti, segnalare disservizi e avere suggerimento su come ridurre la produzione dei rifiuti e contenere i costi del servizio.

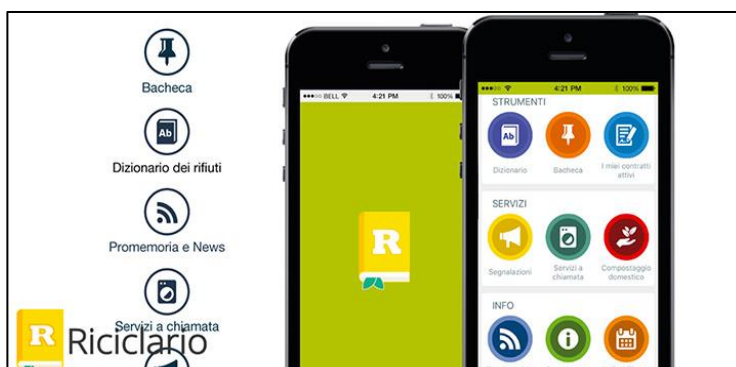
|              |                       |                                                                                                               |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMAGA S.p.A. | Sportello al Pubblico | lunedì, martedì, e venerdì dalle 8.30 alle 12.30<br>mercoledì dalle 14.00 alle 18.00<br>giovedì <b>chiuso</b> |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Anche il Comune di Abbiategrasso dispone di uno sportello pubblico dove l'utente può ottenere informazioni generali sul servizio e ritirare materiale informativo.

|                         |                                         |                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comune di Abbiategrasso | Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) | lunedì, giovedì, e venerdì dalle 9.15 alle 12.45<br>martedì dalle 9.15 alle 13.45<br>mercoledì dalle 16.00 alle 18.00 |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### - Applicazione dedicata:

RICICLARIO è un'applicazione che permette agli utenti che la scaricheranno sul loro Smartphone, di fare la raccolta differenziata in modo facile e divertente, di vedere le proprie fatture, il numero degli svuotamenti e dispone di tante altre utili funzioni.



### - Siti internet istituzionali:

AMAGA e COMUNE DI ABBIATEGRASSO attraverso i propri siti istituzionali aggiornano le pagine web dedicate ai servizi di igiene ambientale, pubblicano il calendario delle raccolte e dei servizi, materiale informativo, avvisi e corsi ed eventi di educazione ambientale.

## ➤ Scheda tariffazione puntuale del comune di Abbiategrasso (MI)

Salvo ove diversamente specificato, i dati di seguito riportati si riferiscono all'anno 2018 e sono stati forniti dal Gestore; altre fonti dei dati: \*Demo Istat (dati al 01/01/20018)); \*\*Catasto Rifiuti ISPRA (anno 2017).

| 1) Caratteristiche del contesto di applicazione della tariffazione puntuale                                                                                                     |                                           |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Popolazione totale: 32.610 ab                                                                                                                                                   |                                           |                                                   |
| Elementi caratteristici del territorio e tipologie residenziali:<br>pianura, condomini (41,8 % della popolazione totale), case unifamiliari (58,2% della popolazione residente) |                                           | Anno di avvio della tariffazione puntuale: 2014   |
| Totale utenze domestiche (UD): 14.864                                                                                                                                           | Totale utenze non domestiche (UND): 1.492 | TOT. UD+UND: 16.356                               |
| Produzione totale rifiuti urbani (anno 2018): 12.711 t                                                                                                                          |                                           | Rifiuti urbani pro capite (anno 2018): 390 kg/ab. |

|                                                            |                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Rifiuto indifferenziato pro capite (anno 2018): 115 kg/ab. | % raccolta differenziata (anno 2018): 66% |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

| 2) Informazioni sul sistema tariffario   |                                   |                                                              |                                    |
|------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Regime tariffario: Tariffa corrispettiva |                                   | Applicazione dell'IVA nella bolletta che riceve l'utente: sì |                                    |
| Articolazione della tariffa:             |                                   | Suddivisione del gettito:                                    |                                    |
| % parte fissa (TF):<br>49,25%            | % parte variabile (TV):<br>50,75% | % utenze domestiche (UD):<br>60%                             | % utenze non domestiche (UND): 40% |

3) Utenze domestiche (UD)

Modalità di raccolta adottata nel regime di tariffazione puntuale:  
raccolta domiciliare porta a porta per tutte le principali frazioni merceologiche e misurazione del rifiuto urbano residuo (RUR); conferimenti presso il centro comunale di raccolta (Ecocentro) delle frazioni riciclabili.  
Per le utenze con esigenze particolari (anziani, disabili, bambini fino a 4 anni) che ne abbiano fatto richiesta, è garantito un servizio gratuito di raccolta dei Pannolini/Pannoloni mediante esposizione di sacchi trasparenti azzurri dedicati. Il costo di questa raccolta e smaltimento rientra nei costi generali del servizio di igiene urbana.

| Frazione misurata                        | Dove si effettua la misurazione                     | Oggetto e tecnica della misurazione                                                                                                                                                                             | Attrezzature utilizzate per la raccolta e la misurazione                                                                                                                                              |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rifiuto urbano residuo (RUR, CER 200301) | Presso l’utenza singola o aggregata (porta a porta) | Volume (misurazione “indiretta”, ex art. 6 DM 20 aprile 2017): <ul style="list-style-type: none"><li>Svuotamenti di volumi preassegnati</li><li>N° sacchi di volume noto consegnati (sacco prepagato)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Bidoncino da 40 l</li><li>Bidoni carrellati con tag da 120 o 240 l</li><li>Cassonetto carrellato da 1.100 l</li><li>Sacchetti senza tag da 50 e 110 l</li></ul> |

Approccio alla commisurazione tra quantità e tipologia dei servizi erogati e tariffa:  
progressivo (tariffa che cresce in misura proporzionale alla quantità ritirata / al servizio erogato)

Metodo di tariffazione:

- quota fissa: determinata in base alla superficie dell’alloggio al numero di componenti del nucleo familiare le tariffe calcolate mediante i coefficienti Ka del DPR 158/99;
- quota variabile della tariffa calcolata come di seguito specificato:
  - prodotto del costo unitario dei servizi ascrivibili alla quota Variabile per la quantità di rifiuto prodotto dalla singola utenza (TVd(n)=Quv\*Cu, dove TVd(n) = quota variabile per un’utenza domestica con n componenti il nucleo familiare, Quv = quantità di rifiuti prodotti dalla singola utenza, Cu=costo unitario pari al rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze domestiche);
  - per le utenze domestiche occupate da nuclei famigliari residenti in condomini e non dotate di contenitore individuale in quanto utilizzano i contenitori condominiali, la ripartizione della quota variabile è calcolata tenendo conto della produzione di RUR del condominio e di un coefficiente Km proporzionale alla produttività per classe di utenza. I coefficienti sono determinati nel piano finanziario.
- Per le UD che provvedono a smaltire in proprio gli scarti compostabili mediante compostaggio domestico è prevista una riduzione del 20% della quota fissa e della quota variabile della tariffa; ulteriore requisito per ottenere la riduzione è la frequenza di appositi corsi comunali.
- NB: Sono previsti quantitativi minimi di rifiuto attribuiti alla singola utenza.

Caratteristiche della tariffa:  
(tariffa massima e tariffa minima applicabili ad una famiglia di 3 persone con abitazione di 100 mq, sulla base delle tariffe medie approvate nell’anno 2018 e a presunzioni ragionevoli e verosimili, in funzione del comportamento a cui è associata una maggior produzione di rifiuti - o comunque il comportamento meno virtuoso - e quello più virtuoso.

|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tariffa massima: € 206,48 (IVA e TEFA escl.)                                                                                                                                                                                                       | Tariffa minima: € 124,00 (IVA e TEFA escl.)                                                                                                                  |
| Tariffa media: € 180,40 (IVA e TEFA escl.)                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                              |
| Numero litri di rifiuto urbano residuo compresi nel servizio base o comunque garantito (cosiddetti “minimi”) nel caso di una famiglia di 3 persone con abitazione di 100 mq: 215 lt pari al 20% della produzione media annua per classe di utenza. | Valore della tariffa unitaria Varia (€/Kg): 0,68394 €/Kg (IVA e TEFA escl.)<br>Valore della tariffa unitaria Fissa (€/mq): € 1,02788 €/mq (IVA e TEFA escl.) |

| 4) UtENZE non domestiche (UND)                                                                                                                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Modalità di raccolta adottata nel regime di tariffazione puntuale:</b><br>raccolta domiciliare porta a porta per tutte le principali frazioni merceologiche. |  |

| Frazione misurata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Dove si effettua la misurazione                     | Oggetto e tecnica della misurazione                                                                                                                                        | Attrezzature utilizzate per la raccolta e la misurazione                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rifiuto urbano residuo (RUR, CER 200301)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Presso l'utenza singola o aggregata (porta a porta) | Volume ( <i>misurazione "indiretta", ex art. 6 DM 20 aprile 2017</i> ):<br>– Svuotamenti di volumi preassegnati<br>– N° sacchi di volume noto consegnati (sacco prepagato) | – Bidoni carrellati con tag da 120 o 240 l<br>– Cassonetto carrellato da 1.100 l<br>– Container<br>– Sacchetti senza tag da 50 e 110 l |
| <b>Approccio alla commisurazione tra quantità e tipologia dei servizi erogati e tariffa:</b><br>progressivo ( <i>tariffa che cresce in misura proporzionale alla quantità ritirata / al servizio erogato</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                        |
| <b>Metodo di tariffazione:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>quota fissa: commisurata alla superficie e alla categoria dell'utenza, utilizzando i coefficienti Kc del DPR 158/99;</li> <li>quota variabile della tariffa calcolata come di seguito specificato: <ul style="list-style-type: none"> <li>prodotto del costo unitario <b>dei servizi ascrivibili alla quota Variabile</b> per la quantità di rifiuto prodotto dalla singola utenza (<math>TVd(n)=Q_{uv}*Cu</math>, dove <math>TVd(n)</math> = quota variabile per un'utenza non domestica con categoria n, <math>Q_{uv}</math> = quantità di rifiuti prodotti dalla singola utenza, <math>Cu</math>=costo unitario pari al rapporto tra i costi variabili attribuibili alle utenze non domestiche e la quantità totale di rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche).</li> </ul> </li> </ul> |                                                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                        |
| <b>Caratteristiche della tariffa:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     | <b>Valore della tariffa unitaria Varia (€/Kg):</b> 0,74571 €/Kg (IVA e TEFA escl.)                                                                                         |                                                                                                                                        |
| <b>Non sono previsti quantitativi minimi di rifiuto per le UND</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                     | <b>Valore della tariffa unitaria Fissa (€/mq):</b> in base alla categoria di attività.                                                                                     |                                                                                                                                        |

#### 5) Campagne di comunicazione realizzate a supporto del modello di gestione e della tariffazione puntuale

NAVIGLI AMBIENTE ha intrapreso una campagna di comunicazione avente i seguenti obiettivi:

- divulgare novità, risultati e consigli utili per migliorare la raccolta differenziata e ottenere risparmi sulla Tariffa Puntuale con metodi diretti e la divulgazione di materiale informativo e di una apposita App;
- promuovere la raccolta differenziata e consolidare la conoscenza sulle modalità di raccolta e del servizio nel Comune di Abbiategrasso;
- favorire il dialogo tra i cittadini, l'Amministrazione comunale, gli studenti, le attività commerciali e NAVIGLI AMBIENTE evidenziando le possibili interazioni;
- perseguire la formazione specifica con operatori di NAVIGLI AMBIENTE, amministratori e dirigenti pubblici.

Il progetto si rivolge con diverse attività a tutte utenze interessate dal servizio e nel dettaglio promuove specifiche azioni di comunicazione rivolte ai cittadini, alle utenze non domestiche e alle scuole.

In particolare si propongono incontri specifici sulla Tariffa Puntuale presso scuole, condomini ed aziende. In alcune scuole e condomini, in particolare con presenza di stranieri, si stanno attuando percorsi di partecipazione attiva e sperimentazioni di nuovi metodi di gestione dei rifiuti.

#### 6) Bilancio complessivo dell'esperienza di applicazione della tariffazione puntuale

##### Principali risultati conseguiti:

- sono economicamente premiati gli sforzi degli utenti più virtuosi;
- riduzione della produzione totale dei rifiuti (- 1,5%)
- riduzione sensibile della produzione dei rifiuti RUR (- 14%)
- incremento della percentuale di raccolta differenziata (+ 4,2%)
- incremento della produzione di rifiuti differenziati (+ 5,3%)
- riduzione dei costi di gestione dei servizi di raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti (- 2,2 % inclusi i costi per attivare la Tariffa Puntuale)
- migliore qualità dei materiali da RD;
- aumento della soddisfazione dei cittadini/utenti.

##### Principali criticità riscontrate:

- uso improprio cestini portarifiuti su area pubblica;
- incremento **non significativo** degli episodi di abbandono dei rifiuti e/o emigrazione dei rifiuti in altri Comuni

##### Iniziative intraprese per la risoluzione delle criticità sopra indicate:

- è stata introdotta la figura di un Eco-facilitatore, attivata una apposita App, ridotto il numero di cestini portarifiuti, incrementato il controllo del territorio ed effettuate campagne di informazione mirate.

## ➤ Andamento della produzione complessiva di rifiuti

L'obiettivo del 65% di raccolta differenziata è stato raggiunto, come quello di ridurre la produzione di rifiuti che si attesta nell'anno 2018 sotto i 400 Kg/abitante per anno.

|        |                                  | U.M.      | 2017             | 2018             | 2019             |
|--------|----------------------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 200301 | <b>Resto Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>3.572.780</b> | <b>3.766.400</b> | <b>3.627.270</b> |
|        | Resto P.P.                       | Kg        | 2.977.526        | 3.037.146        | 2.688.001        |
|        | Resto Cassonetto                 | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Resto Fuori Cassonetto           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Resto Territorio                 | Kg        | 19.493           | 37.323           | 36.740           |
|        | Resto Mercato                    | Kg        | 83.431           | 101.323          | 93.799           |
|        | Resto da Aziende                 | Kg        | 134.833          | 177.544          | 284.890          |
|        | Resto Ecocentro                  | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Resto Spazzamento Manuale        | Kg        | 326.417          | 373.213          | 480.867          |
|        | Resto Spazzamento Meccanico      | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Resto Molok                      | Kg        | 31.081           | 32.561           | 35.800           |
|        | Eventi Vari                      | kg        |                  | 7.288            | 7.172            |
| 200303 | <b>Spazzamento Meccanico</b>     | <b>Kg</b> | <b>382.620</b>   | <b>333.513</b>   | <b>159.910</b>   |
|        | Spazzamento Territorio           | Kg        | 0                | 113              | 0                |
|        | Spazzamento strade               | Kg        | 382.620          | 333.400          | 159.910          |
|        | Spazzamento ad Aziende           | Kg        | 0                | 0                | 0                |
| 200307 | <b>Ingombranti - 75%</b>         | <b>Kg</b> | <b>259.298</b>   | <b>273.810</b>   | <b>328.725</b>   |
|        | Ingombranti P.P.                 | Kg        | 93.284           | 83.014           | 100.176          |
|        | Ingombranti Fuori Cassonetto     | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Ingombranti Cassette Plastica    | Kg        | 7.104            | 202              | 106              |
|        | Mercato Cassette di Plastica     | Kg        | 6.495            | 0                | 91               |
|        | Ingombranti da Aziende           | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Ingombranti Territorio           | Kg        | 43.244           | 51.850           | 48.946           |
|        | Ingombranti Ecocentro da Aziende | Kg        | 331              | 442              | 197              |
|        | Ingombranti Ecocentro            | Kg        | 108.840          | 137.389          | 179.210          |
|        | Ingombranti P.P. Extra           | Kg        | 0                | 912              | 0                |
| 170404 | <b>Cimiteriali - Zinco</b>       | <b>Kg</b> | <b>0</b>         | <b>0</b>         | <b>260</b>       |
|        | Cimiteriali - Zinco              | Kg        | 0                | 0                | 260              |
| 200399 | <b>Cimiteriali - Esumazioni</b>  | <b>Kg</b> | <b>0</b>         | <b>0</b>         | <b>3.596</b>     |
|        | Cimiteriali - Esumazioni         | Kg        | 0                | 0                | 3.596            |
|        | <b>Rifiuti Indifferenziati</b>   | <b>Kg</b> | <b>4.214.698</b> | <b>4.373.723</b> | <b>4.119.761</b> |
|        | <b>% R.Ind.</b>                  | <b>%</b>  | <b>34,0</b>      | <b>34,4</b>      | <b>32,5</b>      |

|        |                                  |           |                  |                  |                  |
|--------|----------------------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 200307 | <b>Ingombranti - 25%</b>         | <b>Kg</b> | <b>86.433</b>    | <b>91.270</b>    | <b>109.575</b>   |
|        | Ingombranti P.P.                 | Kg        | 31.095           | 27.671           | 33.392           |
|        | Ingombranti Fuori Cassonetto     | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Ingombranti Cassette Plastica    | Kg        | 2.368            | 67               | 35               |
|        | Mercato Cassette di Plastica     | Kg        | 2.165            | 0                | 30               |
|        | Ingombranti da Aziende           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Ingombranti Territorio           | Kg        | 14.415           | 17.283           | 16.315           |
|        | Ingombranti Ecocentro da Aziende | Kg        | 110              | 147              | 66               |
|        | Ingombranti Ecocentro            | Kg        | 36.280           | 45.796           | 59.737           |
|        | Ingombranti P.P. Extra           | Kg        | 0                | 304              | 0                |
| 200108 | <b>Umido Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>2.698.470</b> | <b>2.762.160</b> | <b>2.579.670</b> |
|        | Umido P.P.                       | Kg        | 2.698.470        | 2.762.160        | 2.579.670        |

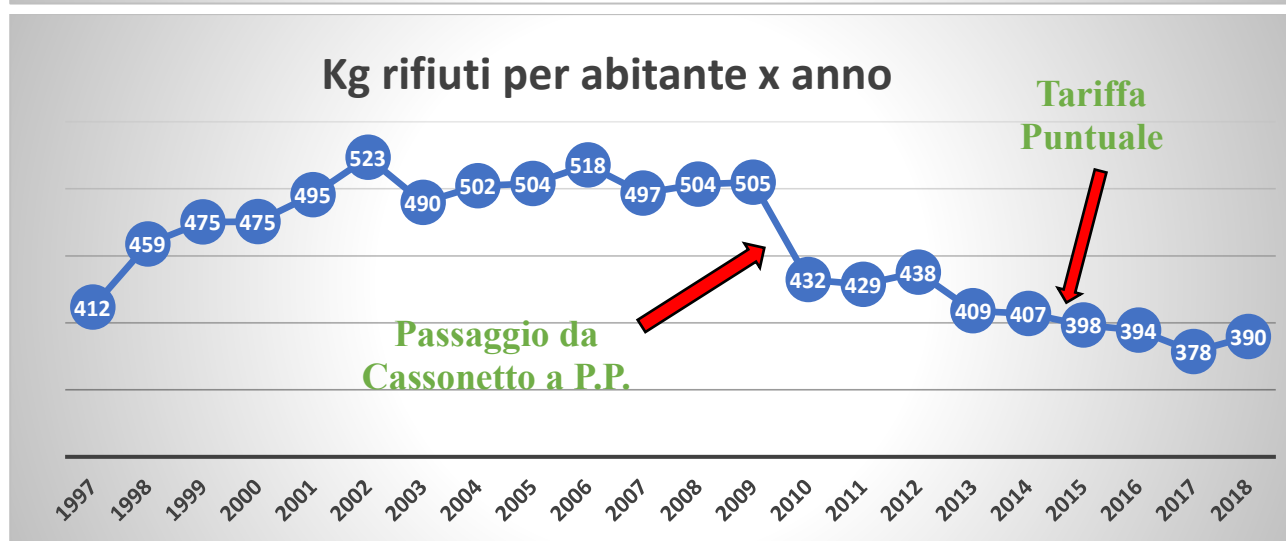
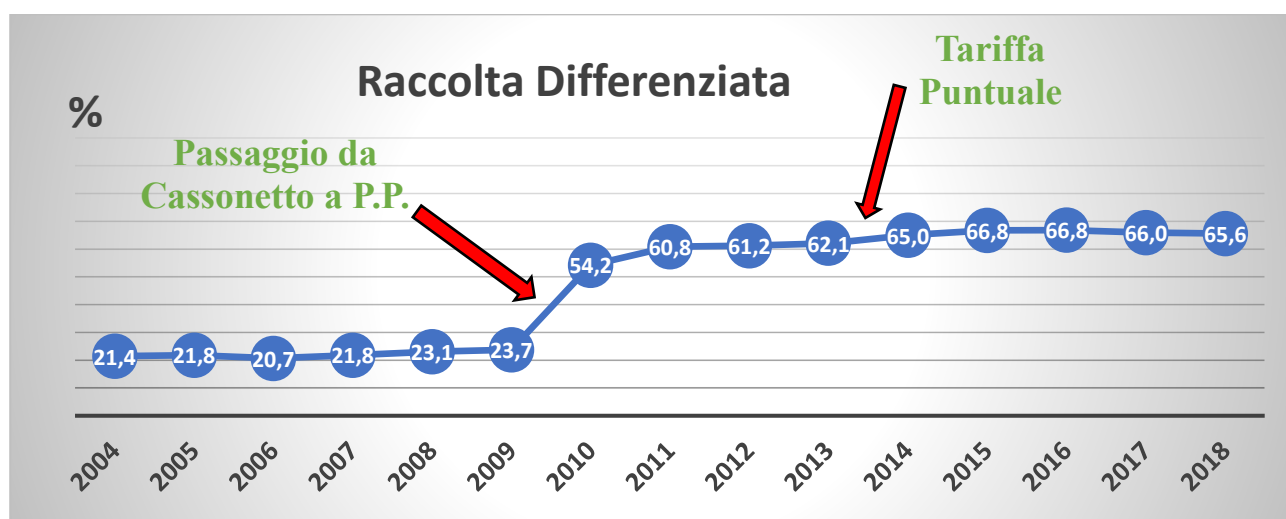
|        |                            |           |                  |                  |                  |
|--------|----------------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
|        | Umido Molok                | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Umido Bidoncino            | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Umido Fuori Bidoncino      | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Umido da azienda           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Umido Mercato              | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Umido Ecocentro            | Kg        | 0                |                  |                  |
| 200201 | <b>Verde Totale</b>        | <b>Kg</b> | <b>646.540</b>   | <b>517.190</b>   | <b>496.720</b>   |
|        | Verde P.P.                 | Kg        | 217.516          | 127.437          | 152.654          |
|        | Verde Cassette Ortofrutta  | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Verde Mercato              | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Verde Fuori Cassonetto     | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Verde da Aziende           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Verde Territorio           | Kg        | 1.187            | 2.755            | 18.272           |
|        | Verde Foglie               | Kg        | 38.220           | 112.790          | 61.273           |
|        | Verde Ecocentro da Aziende | Kg        | 160              | 21               | 86               |
|        | Verde Ecocentro            | Kg        | 213.118          | 115.914          | 258.223          |
|        | Verde da Amaga             | Kg        | 176.339          | 156.927          | 0                |
|        | P.P. extra                 | Kg        |                  | 1.347            | 6.212            |
| 200138 | <b>Legno Totale</b>        | <b>Kg</b> | <b>194.240</b>   | <b>271.740</b>   | <b>386.220</b>   |
|        | Legno P.P.                 | Kg        | 135.869          | 130.432          | 141.874          |
|        | Legno Fuori Cassonetto     | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Legno da Aziende           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Legno Territorio           | Kg        | 3.009            | 3.661            | 0                |
|        | Legno Mercato Cassette     | Kg        | 14.498           | 18.438           | 23.579           |
|        | Legno Ecocentro da Aziende | Kg        | 60               | 154              | 31               |
|        | Legno Ecocentro            | Kg        | 40.804           | 108.228          | 207.042          |
|        | Legno Ortofrutticoli       | Kg        |                  | 10.828           | 13.695           |
| 200101 | <b>Carta Totale</b>        | <b>Kg</b> | <b>1.775.020</b> | <b>1.796.360</b> | <b>1.800.660</b> |
|        | Carta molok                | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Carta Fuori Cassonetto     | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Carta Territorio           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Carta Mercato              | Kg        | 11.760           | 10.630           | 22.120           |
|        | Carta Ecocentro da Aziende | Kg        | 60               | 20               | 80               |
|        | Carta Ecocentro            | Kg        | 15.100           | 24.160           | 3.520            |
|        | Carta Azienda P.P.         | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Carta P.P.                 | Kg        | 1.748.100        | 1.682.440        | 1.630.300        |
|        | <b>P.P. extra</b>          | <b>Kg</b> |                  | <b>79.110</b>    | <b>144.640</b>   |
| 105107 | <b>Vetro Totale</b>        | <b>Kg</b> | <b>1.371.670</b> | <b>1.413.680</b> | <b>1.446.330</b> |
|        | Vetro P.P.                 | Kg        | 1.367.795        | 1.409.185        | 1.442.477        |
|        | Vetro Cassonetto           | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Vetro Utenze Commerciali   | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Vetro Fuori Cassonetto     | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Vetro Aziende              | Kg        | 0                |                  |                  |
|        | Vetro Territorio           | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Vetro Ecocentro da Aziende | Kg        | 0                | 0                | 0                |
|        | Vetro Ecocentro            | Kg        | 611              | 0                | 0                |
|        | Vetro Molok                | Kg        | 3.265            | 4.335            | 3.853            |
|        | Eventi Vari                |           |                  | 160              |                  |
| 150102 | <b>Plastica Totale</b>     | <b>Kg</b> | <b>752.420</b>   | <b>821.700</b>   | <b>858.340</b>   |
|        | Plastica P.P.              | Kg        | 683.700          | 745.991          | 783.771          |



|         |                                    |           |               |                |                |
|---------|------------------------------------|-----------|---------------|----------------|----------------|
|         | Plastica Cassonetto                | Kg        | 0             |                |                |
|         | Plastica Fuori Cassonetto          | Kg        | 0             |                |                |
|         | Plastica Ecocentro Films           | Kg        |               | 8.096          | 13.747         |
|         | Plastica Ecocentro Dura e Cassette | Kg        |               | 47.914         | 41.882         |
|         | Plastica Mercato                   | Kg        |               | 8.875          | 9.405          |
|         | Plastica Territorio                | Kg        |               | 0              | 0              |
|         | Plastica Ecocentro da Aziende      | Kg        | 6.260         |                |                |
|         | Plastica Ecocentro                 | Kg        | 62.460        |                |                |
|         | Plastica Molok                     | Kg        |               | 0              | 0              |
|         | Plastica Cassette Ortofrutticoli   | Kg        |               | 10.824         | 9.535          |
| 200140  | <b>Metalli Totali</b>              | <b>Kg</b> | <b>73.700</b> | <b>101.500</b> | <b>113.750</b> |
|         | Metalli P.P.                       | Kg        | 956           | 3.640          | 348            |
|         | Metalli Aziende                    | Kg        | 0             |                |                |
|         | Metalli Territorio                 | Kg        | 41            | 0              | 0              |
|         | Metalli Ecocentro da Aziende       | Kg        | 10            | 78             | 0              |
|         | Metalli Ecocentro                  | Kg        | 72.694        | 97.782         | 113.402        |
|         | Metalli fuori cassonetto           | Kg        | 0             |                |                |
|         | Metalli P.P. Extra                 | Kg        |               | 0              | 0              |
| 200123* | <b>RAEE - Frigoriferi Totale</b>   | <b>Kg</b> | <b>33.310</b> | <b>38.800</b>  | <b>41.860</b>  |
|         | Frigoriferi P.P.                   | Kg        | 16.730        | 16.250         | 18.534         |
|         | Frigoriferi Territorio             | Kg        | 1.100         | 750            | 544            |
|         | Frigoriferi Ecocentro da Aziende   | Kg        | 2.050         | 2.850          | 1.577          |
|         | Frigoriferi Ecocentro              | Kg        | 13.430        | 18.950         | 21.205         |
|         | Frigoriferi fuori cassonetto       | Kg        | 0             |                |                |
|         | Frigoriferi da aziende             | Kg        | 0             |                |                |
|         | Frigoriferi P.P. extra             | Kg        |               | 0              | 0              |
| 200136  | <b>RAEE non P.</b>                 | <b>Kg</b> | <b>93.650</b> | <b>109.360</b> | <b>126.460</b> |
|         | Lavatrici Territorio               | Kg        | 526           | 611            | 2.637          |
|         | Lavatrici P/P                      | Kg        | 19.651        | 18.488         | 20.657         |
|         | Lavatrici Ecocentro                | Kg        | 18.837        | 19.894         | 21.510         |
|         | Lavatrici fuori cassonetto         | Kg        | 0             |                |                |
|         | Lavatrici P. P. extra              | Kg        | 0             | 0              | 0              |
|         | Lavatrici Ecocentro aziende        | Kg        |               | 3.942          | 4.502          |
|         | App. Elettroniche Aziende          | Kg        |               |                |                |
|         | App. Elettroniche Territorio       | Kg        | 308           | 153            | 441            |
|         | App. Elettroniche Ecoc. da Aziende | Kg        | 40            | 377            | 892            |
|         | App. Elettroniche Ecocentro        | Kg        | 43.318        | 54.761         | 66.394         |
|         | App. elettroniche fuori cassonetto | Kg        | 0             |                |                |
|         | App. elettroniche P/P              | Kg        | 10.971        | 11.134         | 9.426          |
|         | App. elettroniche P. P. extra      | Kg        |               | 0              | 0              |
| 200132  | <b>Farmaci Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>2.700</b>  | <b>2.680</b>   | <b>3.440</b>   |
|         | Farmaci Territorio                 | Kg        |               | 0              | 0              |
|         | Farmaci Ecocentro                  | Kg        |               | 0              | 0              |
|         | Farmaci Ecopunti                   | Kg        | 2.700         | 2.680          | 3.440          |
| 200133* | <b>Pile Totale</b>                 | <b>Kg</b> | <b>2.473</b>  | <b>2.461</b>   | <b>2.431</b>   |
|         | Pile Territorio                    | Kg        | 0             | 0              | 0              |
|         | Pile Ecocentro                     | Kg        | 397           | 453            | 361            |
|         | Pile Ecopunti                      | Kg        | 2.076         | 2.008          | 2.070          |
| 160601* | <b>Batterie Totali</b>             | <b>Kg</b> | <b>8.133</b>  | <b>7.248</b>   | <b>9.202</b>   |
|         | Batterie Territorio                | Kg        | 0             | 0              | 424            |

|         |                                   |           |                |                |                |
|---------|-----------------------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|
|         | Batterie Ecocentro                | Kg        | 8.133          | 7.248          | 8.778          |
|         | Batterie fuori cassonetto         | Kg        | 0              | 0              | 0              |
| 200135* | <b>RAEE P. - Monitor-tv</b>       | <b>Kg</b> | <b>28.770</b>  | <b>29.280</b>  | <b>25.275</b>  |
|         | Monitor-tv Territorio             | Kg        | 2.078          | 3.592          | 1.529          |
|         | Monitor-tv Ecocentro              | Kg        | 18.397         | 19.190         | 19.504         |
|         | Monitor-tv fuori cassonetto       | Kg        | 0              |                |                |
|         | Monitor-tv P/P                    | Kg        | 8.295          | 6.393          | 4.243          |
|         | Monitor-tv Ecocentro aziende      | Kg        |                | 0              | 0              |
|         | Monitor-tv P. P. extra            | Kg        |                | 104            | 0              |
|         |                                   |           |                |                |                |
| 200127* | <b>Vernici Totale</b>             | <b>Kg</b> | <b>15.290</b>  | <b>13.650</b>  | <b>14.720</b>  |
|         | Vernici Territorio                | Kg        | 210            | 113            | 81             |
|         | Vernici Ecocentro                 | Kg        | 15.010         | 13.537         | 14.639         |
|         | Vernici ecocentro da aziende      | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Vernici fuori cassonetto          | Kg        | 0              |                |                |
|         | Vernici da aziende                | Kg        | 0              |                |                |
|         | Vernici P.P. extra                | Kg        | 70             | 0              | 0              |
|         |                                   |           |                |                |                |
| 170605* | <b>Amianto Totale</b>             | <b>Kg</b> | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       |
|         | Amianto Territorio                | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Amianto Ecocentro                 | Kg        | 0              | 0              | 0              |
| 160103  | <b>Pneumatici Totale</b>          | <b>Kg</b> | <b>5.630</b>   | <b>6.570</b>   | <b>9.900</b>   |
|         | Pneumatici Aziende                | Kg        | 0              |                |                |
|         | Pneumatici Territorio             | Kg        | 852            | 30             | 0              |
|         | Pneumatici Ecocentro da Aziende   | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Pneumatici Ecocentro              | Kg        | 4.778          | 6.540          | 9.900          |
|         | Pneumatici fuori cassonetto       | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Pneumatici P.P. extra             | Kg        |                | 0              | 0              |
|         |                                   |           |                |                |                |
| 170904  | <b>Inerti Totale</b>              | <b>Kg</b> | <b>226.600</b> | <b>191.180</b> | <b>346.680</b> |
|         | Inerti Aziende                    | Kg        | 0              |                |                |
|         | Inerti Territorio                 | Kg        | 2.852          | 7.769          | 6.997          |
|         | Inerti Ecocentro da Aziende       | Kg        | 0              | 0              | 10             |
|         | Inerti Ecocentro                  | Kg        | 198.617        | 158.106        | 293.317        |
|         | Inerti Cimitero                   | Kg        | 25.131         | 25.304         | 46.357         |
|         | Inerti fuori cassonetto           | Kg        | 0              |                |                |
|         | Inerti P.P. extra                 | Kg        |                | 0              | 0              |
| 080317* | <b>Toner Totali</b>               | <b>Kg</b> | <b>860</b>     | <b>810</b>     | <b>800</b>     |
|         | Toner Territorio                  | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Toner Ecocentro                   | Kg        | 421            | 556            | 518            |
|         | Toner Ecopunti                    | Kg        | 439            | 254            | 282            |
|         | Toner fuori cassonetto            | Kg        | 0              |                |                |
| 200121* | <b>RAEE - Tubi al Neon</b>        | <b>Kg</b> | <b>626</b>     | <b>560</b>     | <b>637</b>     |
|         | Tubi al Neon Territorio           | Kg        | 0              | 0              | 0              |
|         | Tubi al Neon Ecocentro            | Kg        | 428            | 335            | 479            |
|         | Tubi al neon ecocentro da aziende | Kg        | 198            | 224            | 158            |
|         | Tubi al neon fuori cassonetto     | Kg        | 0              |                |                |
|         | Tubi al Neon Ecopunti             | Kg        |                | 0              | 0              |
| 160504* | <b>Contenitori gas P.</b>         | <b>Kg</b> | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>60</b>      |
|         | Contenitori gas P. Territorio     | Kg        | 0              | 0              | 60             |
|         | Contenitori gas P. Ecocentro      | Kg        | 0              |                |                |
|         | Contenitori gas P. fuori cass.    | Kg        | 0              |                |                |

|                               |                                       |           |                   |                   |                   |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 160505                        | <b>Cont. gas non P.</b>               | <b>Kg</b> | <b>0</b>          | <b>0</b>          | <b>0</b>          |
|                               | Contenitori gas non P. Territorio     | Kg        |                   | 0                 | 0                 |
|                               | Contenitori gas non P. Ecocentro      | Kg        |                   | 0                 | 0                 |
|                               | Contenitori gas non P. fuori cass.    | Kg        |                   |                   |                   |
| 200125                        | <b>Oli vegetali</b>                   | <b>Kg</b> | <b>2.060</b>      | <b>1.970</b>      | <b>2.620</b>      |
|                               | Olio vegetale ecocentro               | Kg        | 2.060             | 1.970             | 2.430             |
|                               | Olio vegetale fuori cassonetto        | Kg        |                   |                   |                   |
|                               | Oli vegetali territorio               | Kg        |                   | 0                 | 190               |
| 130208*                       | <b>Oli minerali esausti totale</b>    | <b>Kg</b> | <b>970</b>        | <b>1.680</b>      | <b>1.870</b>      |
|                               | Oli minerali esausti Ecocentro        | Kg        | 970               | 1.680             | 1.870             |
|                               | Oli minerali esausti fuori cassonetto | Kg        |                   |                   |                   |
|                               | Oli minerali esausti territorio       | Kg        |                   | 0                 | 0                 |
| 200110                        | <b>Abiti Usati</b>                    | <b>Kg</b> | <b>156.450</b>    | <b>155.900</b>    | <b>162.416</b>    |
|                               | Abiti Usati Ecopunti                  | Kg        | 156.450           | 155.900           | 162.416           |
| <b>Raccolta Differenziata</b> |                                       | <b>Kg</b> | <b>8.176.014</b>  | <b>8.337.749</b>  | <b>8.539.636</b>  |
| <b>% R.Diff.</b>              |                                       | <b>%</b>  | <b>66,0</b>       | <b>65,6</b>       | <b>67,5</b>       |
| <b>Totale RSU</b>             |                                       | <b>Kg</b> | <b>12.390.712</b> | <b>12.711.472</b> | <b>12.659.397</b> |



## Kg Resto per abitante x anno

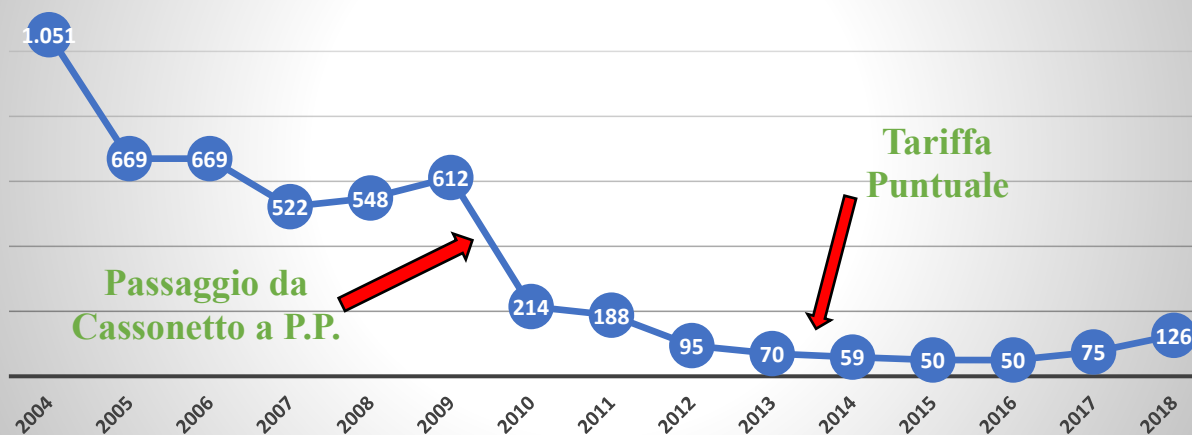


€/ab\*a

## Costo medio per Abitante



## Ton/anno rifiuti abbandonati sul territorio



➤ **Indicatore relativo alle impurità/frazioni estranee**

**COREPLA – Bacino 1742015 AMAGA SPA - Abbiategrasso – CSS MASOTINA**

**Analisi Merceologica**

- Tipo riferimento a CSS: MONO
- Piattaforma: CSS Masotina
- Indirizzo: Via Archimede, 4/6
- Località: Corsico (MI)
- Anno analisi: 2019
- Flusso: A
- Esito verifiche analisi qualitative:

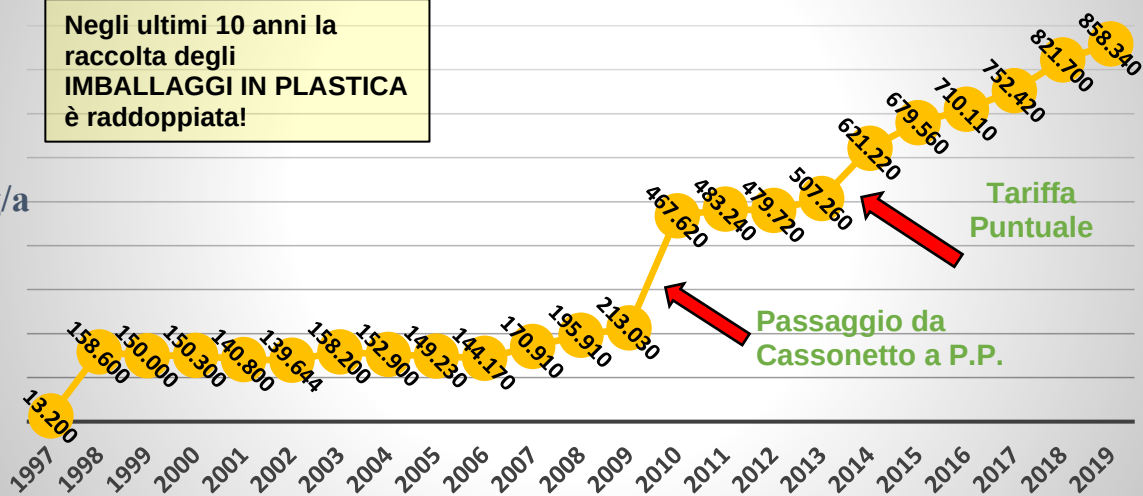
| ABBIATEGRASSO |         | IMBALLAGGI IN PLASTICA |               |                |
|---------------|---------|------------------------|---------------|----------------|
| ANNO 2019     | Purezza | Raccolta Tot.          | Recuperata    | Fascia Qualità |
|               | %       | Ton.                   | Ton.          |                |
| Gennaio       | 83,30   | 64,90                  | 53,09         | A1             |
| Febbraio      | 85,40   | 62,50                  | 49,69         | A1             |
| Marzo         | 86,10   | 72,94                  | 57,00         | A1             |
| Aprile        | 87,70   | 66,30                  | 50,81         | A1             |
| Maggio        | 87,40   | 86,20                  | 70,93         | A1             |
| Giugno        | 87,60   | 65,06                  | 56,99         | A1             |
| Luglio        | 87,50   | 68,12                  | 59,62         | A1             |
| Agosto        | 89,50   | 61,72                  | 55,24         | A1             |
| Settembre     | 88,10   | 62,90                  | 55,42         | A1             |
| Ottobre       | 87,10   | 71,22                  | 62,03         | A1             |
| Novembre      | 86,40   | 68,26                  | 58,98         | A1             |
| Dicembre      | 86,60   | 68,26                  | 50,97         | A1             |
| <b>Totale</b> |         | <b>818,38</b>          | <b>680,78</b> |                |



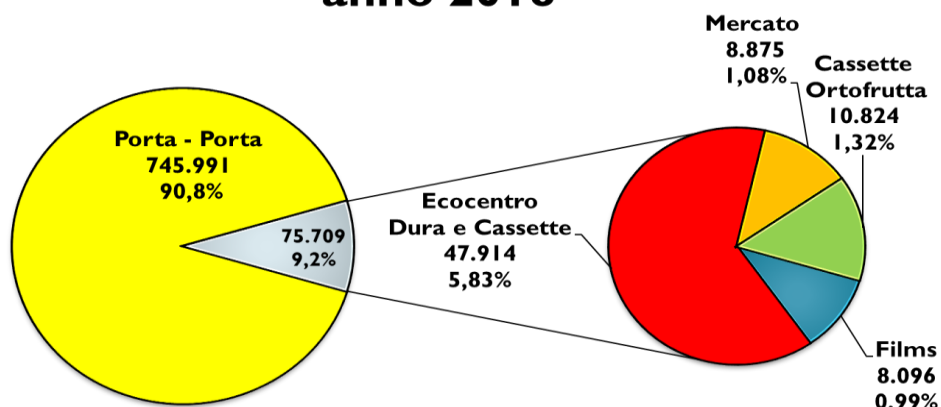
## Imballaggi in Plastica dal 1997 al 2019

Negli ultimi 10 anni la raccolta degli **IMBALLAGGI IN PLASTICA** è raddoppiata!

Kg/a



## IMBALLAGGI IN PLASTICA anno 2018





**RILEGNO – Raccolta Congiunta – Piattaforma GRUPPO MAURO SAVIOLA srl**

| <b>RAPPORTO DI PROVA N. 2587/19 DEL 19 APRILE 2019</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| DESCRIZIONE CAMPIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | : LEGNO                                                                       |
| Campione n.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | : 2588                                                                        |
| Data arrivo campione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | : 10 aprile 2019                                                              |
| Data prelievo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : 10 aprile 2019                                                              |
| Data inizio prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | : 11 aprile 2019                                                              |
| Data fine prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : 17 aprile 2019                                                              |
| Prelevatore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | : LABA S.r.l.                                                                 |
| Tipo di campionamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | : conforme UNI 10802 e UNI/TR 11682                                           |
| Punto di prelievo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | : contenitore dedicato c/o ECOCENTRO - Via Frà Pampuri snc - Abbiategrasso MI |
| Riferimento legislativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | : Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006, Parte Quarta e s.m.i.            |
| <b>Caratteristiche del rifiuto ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| Codice C.E.R. (2014/955/UE e rett. del 06.04.18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | : 20 01 38                                                                    |
| Descrizione (2014/955/UE e rett. del 06.04.18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | : legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37                           |
| Stato fisico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | : solido non polverulento                                                     |
| <b>Pareri ed interpretazioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |
| <p>In seguito ai risultati ottenuti dall'analisi;<br/> in funzione del codice C.E.R. di identificazione del rifiuto attribuito dal produttore;<br/> sulla base delle informazioni fornite dal produttore in merito alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo che origina il rifiuto;<br/> in applicazione a quanto previsto dal Regolamento Europeo 1357/2014, dal Regolamento CE 1272/2008 e successivi adeguamenti al progresso tecnico e dal Regolamento UE N. 2017/997;<br/> il campione in esame viene classificato : NON PERICOLOSO<br/> Caratteristiche di pericolo : /</p> |                                                                               |

| <b>RAPPORTO DI PROVA N. 6447/19 DEL 10 OTTOBRE 2019</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| DESCRIZIONE CAMPIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | : LEGNO                                                                       |
| Campione n.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | : 6694                                                                        |
| Data arrivo campione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | : 02 ottobre 2019                                                             |
| Data prelievo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : 02 ottobre 2019                                                             |
| Data inizio prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | : 03 ottobre 2019                                                             |
| Data fine prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : 10 ottobre 2019                                                             |
| Prelevatore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | : LABA S.r.l.                                                                 |
| Tipo di campionamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | : conforme UNI 10802 e UNI/TR 11682                                           |
| Punto di prelievo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | : contenitore dedicato c/o ECOCENTRO - Via Frà Pampuri snc - Abbiategrasso MI |
| Riferimento legislativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | : Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006, Parte Quarta e s.m.i.            |
| <b>Caratteristiche del rifiuto ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| Codice C.E.R. (2014/955/UE e rett. del 06.04.18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | : 20 01 38                                                                    |
| Descrizione (2014/955/UE e rett. del 06.04.18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | : legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37                           |
| Stato fisico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | : solido non polverulento                                                     |
| <b>Pareri ed interpretazioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |
| <p>In seguito ai risultati ottenuti dall'analisi;<br/> in funzione del codice C.E.R. di identificazione del rifiuto attribuito dal produttore;<br/> sulla base delle informazioni fornite dal produttore in merito alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo che origina il rifiuto;<br/> in applicazione a quanto previsto dal Regolamento Europeo 1357/2014, dal Regolamento CE 1272/2008 e successivi adeguamenti al progresso tecnico e dal Regolamento UE N. 2017/997;<br/> il campione in esame viene classificato : NON PERICOLOSO<br/> Caratteristiche di pericolo : /</p> |                                                                               |



### ➤ **Sviluppi e investimenti futuri del servizio di igiene urbana**

- adeguamento Ecocentro e realizzazione centro servizio operativo
- misurazione produzione frazione organica
- realizzazione “Ecopunto” c/o Ecocentro: postazione dotata di sistema di identificazione utente in grado di registrare e quantificare i rifiuti conferiti presso l’Ecocentro. Il sistema memorizza e attribuisce dei punti liberamente utilizzabili dalle Amministrazioni come buoni, sconti su fattura tariffa rifiuti. E’ un modo per offrire ai cittadini un vero e proprio “risparmio” stimolandoli al cambiamento di alcuni comportamenti ed abitudini.

### **3.1.3 Fonti di finanziamento**

AMAGA applica una contabilità di tipo economico-patrimoniale sulla base della quale viene redatto il Bilancio Consuntivo. Negli anni 2018 e 2019, per ogni singolo Comune, è stato redatto un bilancio di riferimento in considerazione del tipo di gestione tariffaria attuata puntuale. Al singolo Comune vengono attribuiti, in base al Contratto di Servizio stipulato, i costi e i ricavi sulla base delle effettive quantità di rifiuto raccolte, trasportate e smaltite. Vengono inoltre attribuiti puntualmente tutti i costi dei servizi a domanda e dei servizi straordinari.

Altri costi generali vengono ripartiti con il seguente criterio:

| Parametri di ripartizione                | Descrizione voci di costo                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abitanti                                 | Cancelleria/Stampati, Software e Hardware, Spese Utenze e Telefoniche, Consulenze tecniche e Generali, Gare e Appalti, Consulenze del lavoro, Paghe, Sicurezza, Albi, |
| Personale in ore lavorative settimana    | Vestitario, Visite Mediche, Ticket pasto, Personale                                                                                                                   |
| Consumo benzina per utilizzo automezzi   | Carburante                                                                                                                                                            |
| Utilizzo numero automezzi e attrezzature | Materie prime e di consumo, Manutenzione, Assicurazioni, Certificazione, Qualità, Pulizia e Vigilanza, Affitto Sede, Leasing, Noleggi,                                |
| Numero tipo e utilizzo mezzi             | Ammortamenti mezzi                                                                                                                                                    |

In considerazione di quanto sopra riportato AMAGA applica di fatto il principio di separazione contabile della gestione dei servizi per ognuno dei 2 comuni soci. AMAGA, in base al contratto di servizio stipulato con i comuni soci, redige annualmente per ogni singolo comune il Piano Finanziario che viene declinato successivamente in un elenco prezzi. Il Piano Finanziario e l’elenco prezzi da quest’anno saranno oggetto di revisione in base alle risultanze del nuovo metodo di calcolo definito da ARERA.

Di seguito si riporta il bilancio consuntivo 2018 di AMAGA riclassificato secondo le voci di costo/ricavo indicate nel MTR, evidenziando in particolare il servizio di gestione RU dal Comune di Abbiategrasso.

| DATI DI CONTO ECONOMICO                                                                      |                       | Servizio Gestione RU - Comune di Abbiategrasso |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                             | Attività diverse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| AMAGA S.P.A.<br>Gestione Servizi Ambientali                                                  | totale<br>CE<br>AMAGA | Totale<br>CE                                   | Costi<br>dell'attività di<br>raccolta e<br>trasporto dei<br>rifiuti urbani<br>indifferenziati<br>- CRT | Costi<br>dell'attività di<br>raccolta e<br>trasporto delle<br>frazioni<br>differenziate - CRD | Costi<br>dell'attività di<br>spazzamento e di<br>lavaggio -<br>CSL | Costi<br>dell'attività di<br>trattamento o e<br>smaltimento dei rifiuti<br>urbani -<br>CTS | Costi<br>dell'attività di<br>trattamento o e<br>recupero dei rifiuti<br>urbani -<br>CTR | Costi<br>generali di<br>gestione<br>- CGG | Costi per<br>l'attività di<br>gestione delle tariffe<br>e dei rapporti con gli<br>utenti -<br>CARC | Costi<br>relativi alla<br>quota di crediti<br>inesigibili -<br>CCD | Altri costi<br>- COal | Opzionali<br>in tariffa | Attività<br>esterne<br>concessioni<br>(include opzionali<br>non in tariffa) |                  |
| VALORE DELLA PRODUZIONE (Euro)                                                               | 5.803.634             | 5.025.876                                      | 0                                                                                                      | 0                                                                                             | 0                                                                  | 0                                                                                          | 263.704                                                                                 | 27.500                                    | 4.329.497                                                                                          | 0                                                                  | 0                     | 217.843                 | 187.333                                                                     | 777.758          |
| A1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni                                                 | 5.576.863             | 4.799.105                                      | 0                                                                                                      | 0                                                                                             | 0                                                                  | 0                                                                                          | 263.704                                                                                 | 0                                         | 4.329.497                                                                                          | 0                                                                  | 0                     | 18.572                  | 187.333                                                                     | 777.758          |
| a) Ricavi da articolazione tariffaria                                                        | 5.031.500             | 4.329.497                                      |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         |                                           | 4.329.497                                                                                          |                                                                    |                       |                         |                                                                             | 702.003          |
| c) Ricavi da servizi integrativi della raccolta e trasporto (EXTRA-TARI)                     | 187.333               | 187.333                                        |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         | 187.333                                                                     | 0                |
| d) Ricavi per l'erogazione del servizio di gestione rifiuti urbani (in caso di TARI tributo) | 0                     | 0                                              |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                             | 0                |
| e) Ricavi da vendita materie                                                                 | 25.312                | 23.177                                         |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            | 4.606                                                                                   |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       | 18.572                  |                                                                             | 2.134            |
| e) Ricavi CONAI                                                                              | 332.718               | 259.098                                        |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            | 259.098                                                                                 |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                             | 73.620           |
| e) Altre vendite e prestazioni                                                               | 0                     | 0                                              |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                             | 0                |
| A2) Variazioni rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti          | 4.684                 | 4.684                                          |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       | 4.684                   |                                                                             | 0                |
| A3) Variazioni dei lavori in corso su ordinazione                                            | 0                     | 0                                              |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                             | 0                |
| A4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni (inclusi costi del personale)          | 0                     | 0                                              |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         |                                           |                                                                                                    |                                                                    |                       |                         |                                                                             | 0                |
| A5) Altri ricavi e proventi                                                                  | 222.087               | 222.087                                        |                                                                                                        |                                                                                               |                                                                    |                                                                                            |                                                                                         | 27.500                                    |                                                                                                    |                                                                    |                       | 194.587                 |                                                                             | 0                |

|                                                                                                                                               |           |           |         |           |           |         |         |         |         |         |         |   |   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|---|---------|
| COSTI DELLA PRODUZIONE (Euro)                                                                                                                 | 5.702.246 | 4.972.473 | 824.317 | 1.161.014 | 1.070.548 | 442.447 | 271.124 | 512.991 | 156.162 | 392.370 | 141.500 | 0 | 0 | 729.773 |
| B6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci                                                                                        | 268.324   | 234.553   | 73.388  | 81.111    | 80.054    |         |         |         |         |         |         |   |   | 33.771  |
| B7) Per servizi                                                                                                                               | 2.029.735 | 1.645.641 | 203.037 | 227.781   | 203.591   | 442.447 | 271.124 | 0       | 156.162 | 0       | 141.500 | 0 | 0 | 384.094 |
| <i>di cui per l'attività di trattamento e smaltimento e l'attività di trattamento e recupero per la parte affidata all'esterno (art. 7.7)</i> | 894.695   | 713.571   |         |           |           | 442.447 | 271.124 |         |         |         |         |   |   | 181.124 |
| <i>di cui altri costi di B7</i>                                                                                                               | 1.135.040 | 932.070   | 203.037 | 227.781   | 203.591   |         |         |         | 156.162 |         | 141.500 |   |   | 202.970 |
| B8) Per godimento beni di terzi                                                                                                               | 257.137   | 242.460   | 76.839  | 81.802    | 83.819    |         |         |         |         |         |         |   |   | 14.677  |
| B9) Per il personale                                                                                                                          | 2.217.616 | 1.940.545 | 395.930 | 687.292   | 621.138   |         |         | 236.186 |         |         |         |   |   | 277.071 |
| B10) Ammortamenti e svalutazioni                                                                                                              | 146.581   | 127.260   | 0       | 0         | 0         | 0       | 0       | 127.260 | 0       | 0       | 0       | 0 | 0 | 19.321  |
| B12) Accantonamenti per rischi                                                                                                                | 0         | 0         |         |           |           |         |         |         |         |         |         |   |   |         |
| B13) Altri accantonamenti                                                                                                                     | 0         | 0         | 0       | 0         | 0         | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0 | 0 | 0       |
| B14) Oneri diversi di gestione                                                                                                                | 544.488   | 543.649   | 22.140  | 24.470    | 24.151    | 0       | 0       | 80.518  | 0       | 392.370 | 0       | 0 | 0 | 839     |
| B14 Bis) Oneri straordinari o non ricorrenti (ex macro classe E Conto Economico IV direttiva)                                                 | 238.365   | 238.365   | 52.983  | 58.559    | 57.796    | 0       | 0       | 69.027  | 0       | 0       | 0       | 0 | 0 | 0       |

### 3.2 Dati per la determinazione delle entrate di riferimento

Il PEF è redatto in conformità al modello allegato all'MTR e sintetizza tutte le informazioni e i dati rilevanti per la determinazione delle entrate tariffarie relative agli anni  $a$  (2020) e  $a+1$  (2021) in coerenza con i criteri disposti dal MTR.

Tali dati sono inputati dal gestore sulla base dei dati di bilancio dell'anno  $a-2$  come illustrato nei paragrafi seguenti.

**Lo schema tipo del PEF 2020 del Comune di Abbiategrasso è riportato nell'Allegato 3.**

#### 3.2.1 Dati di conto economico

Con riferimento a ciascun anno  $a$ , le componenti di costo riportate nel PEF sono riconciliate con la somma dei costi effettivamente sostenuti dal gestore nell'anno  $a-2$ .

Di seguito sono riportati i principali criteri utilizzati per l'elaborazione del Bilancio Consuntivo di riferimento 2018 ( $a-2$ ) e per la redazione del presente Piano Economico Finanziario 2020:

- 1) il criterio e i *driver* con il quale sono state ripartite le poste comuni (costi e ricavi), non sono variati rispetto a quelli utilizzati nella precedente metodologia tariffaria;
- 2) **CRT e CRD** – Sono i costi per i servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani e assimilabili. Sono calcolati per ogni singola frazione di rifiuto e tipologia di servizio per il peso del materiale effettivamente raccolto ed inviato a recupero, riciclo, riutilizzo o smaltimento, previa presentazione di apposita documentazione dettagliata (comune produttore, data movimento, codice CER e FIR, kg totali) comprovante le quantità oggetto di corrispettivo (€/Ton - €/Kg).

I costi comprendono le seguenti voci di spesa:

- Personale;
- Spese generale personale;
- Carburante;
- Manutenzione;
- Spese generali;
- Materiali consumo;
- Godimento beni di terzi;
- Ammortamenti;
- Oneri diversi di gestione.

- 3) **CTS e CTR** – Sono i costi/ricavi per i servizi di recupero/smaltimento finale dei rifiuti urbani e assimilati. Sono calcolati per ogni singola frazione di rifiuto in base al contratto stipulato con le aziende di recupero/smaltimento per il peso del materiale effettivamente raccolto ed inviato a recupero, riciclo, riutilizzo o smaltimento, previa presentazione di apposita documentazione dettagliata (comune produttore, data movimento, codice CER e FIR, kg totali) comprovante le quantità oggetto di corrispettivo (€/Ton - €/Kg - €/viaggio dove espressamente indicato).
- 4) **CSL** – Sono i costi per i servizi di spazzamento meccanico e manuale. Sono determinati dai costi unitari orari per le ore di servizio svolto (€/h). In questo centro di costo rientrano anche i servizi di rimozione dei rifiuti abbandonati, pulizia di aree in occasioni di mercati, manifestazioni pubbliche e fiere ed è determinato dai costi unitari orari, del personale, dei mezzi e delle attrezzature impiegate, per le ore di servizio svolto (€/h).

I costi comprendono le seguenti voci di spesa:

- Personale;
- Spese generale personale;
- Carburante;
- Manutenzione;
- Spese generali;
- Materiali consumo;
- Godimento beni di terzi;
- Ammortamenti;
- Oneri diversi di gestione.

- 5) **CARC** – Sono i costi operativi per l'attività di gestione della tariffa e dei rapporti con gli utenti. Comprendono le operazioni di accertamento e riscossione, attività di gestione sportello e call-center, gestione della banca dati e dei crediti del contenzioso, Sono determinati in base ai reali costi sostenuti (€/costi). Dall'anno 2021 saranno evidenziati nella presente sezione i costi di promozione di campagne ambientali e prevenzione della produzione di rifiuti urbani, oggi inseriti genericamente nei costi per servizi.
- 6) **CGG** – Sono i costi generali di gestione relativi al personale non direttamente impiegato nelle attività operative del servizio integrato di gestione dei RU, sia, in generale, la quota parte dei costi di struttura delle seguenti aree di attività:

|                                       |                                                                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Area Amministrativa</b>            | Budgeting, bilancio, gestione finanziaria, contabilità generale |
| <b>Area Acquisti</b>                  | Gare, acquisti vari                                             |
| <b>Supporto attività front office</b> | Supporto amministrativo, statistico, comunicazione              |
| <b>Direzione tecnica</b>              | Indirizzo, controllo e coordinamento tecnico/operativo          |
| <b>Area Tecnico/Commerciale</b>       | Contratti, regolamenti, atti documentali, progetti, sviluppo    |
| <b>Qualità e sicurezza</b>            | Indirizzo, controllo, certificazione                            |
| <b>Assistenza informatica</b>         | Assistenza hardware e software                                  |

Il corrispettivo è determinato sulla percentuale di impiego, trasformato in ore lavoro/costo in riferimento al livello di categoria di appartenenza dell'personale (€/anno).

- 7) **CCD** – Sono i costi relativi alla quota di crediti inesigibili determinati avendo esaurito infruttuosamente tutte le azioni di recupero del credito, anche di natura giudiziaria(€/anno).
- 8) **CO<sub>AL,a</sub>** – Sono gli oneri di funzionamento degli Enti territorialmente competenti, di ARERA, nonché gli oneri locali. Nel caso specifico del Comune di Abbiategrasso sono così dettagliati:

|                                                                             |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Costo personale per funzionamento quale ente territoriale competente</b> | <b>80.556,00 €</b> |
| <b>Costo mutuo per infrastrutture trattamento rifiuti</b>                   | <b>60.944,00 €</b> |
| <b>Contributo ARERA</b>                                                     | <b>145,71 €</b>    |

Nel PEF 2020 sono stati postati 82.324 € in quanto nell'anno 2020 si è estinto il mutuo.

- 9) **CK** – Sono i costi d'uso del capitale. Questa voce comprende:

- **Amm<sub>a</sub>** – la componente di copertura degli ammortamenti delle immobilizzazioni di AMAGA determinata secondo i criteri di cui all'art. 13 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA;
  - **Acc<sub>a</sub>** – la componente di copertura degli accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario definita all'art. 14 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA;
  - **R<sub>a</sub>** - la componente di relativa alla remunerazione del capitale investito netto per il servizio del ciclo integrato di cui ai commi 12.1 e 12.2 dell'art. 12 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA;
  - **R<sub>LIC,a</sub>** - la componente di relativa alla remunerazione delle immobilizzazioni in corso per il servizio del ciclo integrato di cui ai commi 12.6 e 12.7 dell'art. 12 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA;
- 10) I crediti inesigibili, pari a 392.370 € indicati nell'anno 2018, sono rilevati in bilancio al presumibile valore di realizzo tenendo conto del fattore temporale. L'adeguamento del valore nominale dei crediti al valore presunto di realizzo è ottenuto mediante apposito fondo svalutazione crediti, e, nello specifico rispetto alle Perdite su Crediti, dalla Relazione sulla Gestione 2018. Rappresenta il costo rispetto al quale si registra lo scostamento più importante rispetto al budget. Il lavoro di approfondimento e le azioni avviate con le nuove procedure interne per il recupero crediti, hanno portato a valutare non più esigibile un volume di crediti pregressi superiore rispetto alle precedenti stime, da qui la necessità di procedere ad una opportuna rilevazione.
- 11) Le sopravvenienze passive, pari a 238.365 €, appartengono allo stesso lavoro di revisione delle procedure di recupero crediti, che ha preso avvio dalla pulizia delle anagrafiche, ha evidenziato anche un volume di sopravvenienze passive nate dai disallineamenti tra anagrafiche esistenti nei precedenti database.
- 12) L'imposta IRES è accantonata secondo il principio di competenza; rappresenta pertanto gli accantonamenti per imposte liquidate o da liquidare per l'esercizio, determinate secondo le aliquote e le norme vigenti.
- 13) Essendo in vigore dall'anno 2014 un sistema di tariffazione puntuale nel Comune di Abbiategrasso, si sono attuate le seguenti semplificazioni:
- a) in base all'art. 5, comma 5.2, dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA, è superata l'applicazione delle tabelle 1°, 1b, 2, 3°, 3b, 4a e 4b del d.P.R. n. 158/99;
  - b) in base all'art. 17, comma 17.1, lettera b) dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA, l'applicazione della metodologia assume rilievo unicamente per la determinazione del valore massimo dei costi da riconoscere alla gestione, escludendo di fatto dal calcolo le componenti di congruaggio relative agli anni 2018 e 2019.
- 14) Ai fini dell'aggiornamento dei costi di cui all'art.6, comma 6.5, dell'Allegato A della deliberazione 443/2019 di ARERA, il tasso di inflazione relativo all'anno  $a$ , inteso come variazione percentuale della media calcolata su 12 mesi dell'indice mensile ISTAT per le Famiglie di Operai ed Impiegati (FOI esclusi i tabacchi) nei mesi da luglio dell'anno  $(a-1)$  rispetto a giugno dell'anno successivo, per le annualità 2019 e 2020, è pari a  $I^{2019} = 0,90\%$  e a  $I^{2020} = 1,10\%$ .

### 3.2.2 Focus sui costi/ricavi smaltimento/recupero rifiuti

Nella seguente tabella vengono dettagliate le singole voci di costi/ricavo distinguendo i ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai Consorzi di Filiera.

Si evidenzia l'importante differenza dei costi contrattuali tra l'anno 2018 e l'anno 2020 che in termini economici fa registrare un + 10,7 % dei costi e un - 6,5 % dei ricavi, per un delta complessivo anno del + 20,5 % pari a + 93.357,64 €/a.

Tali maggiori costi che il gestore dovrà sostenere nell'anno 2020, possono essere mitigati utilizzando lo sharing derivante dai proventi della vendita di materiale da rifiuti e conto terzi.

| COMUNE ABBIATEGRASSO |                          | Contratti Anno 2018            |                         |                   | Contratti Anno 2020            |                         |                   | Differenza       |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|
| Servizio             | Descrizione del servizio | Quantitativi conferiti (Ton/a) | Prezzo unitario (€/Ton) | Importo (Euro)    | Quantitativi conferiti (Ton/a) | Prezzo unitario (€/Ton) | Importo (Euro)    |                  |
| CTR                  | Inerti                   | 191,18                         | 8,00                    | 1.529,44          | 343,01                         | 11,00                   | 3.773,11          | 2.243,67         |
| CTR                  | Organico                 | 2.762,16                       | 85,00                   | 234.783,60        | 2.600,00                       | 83,50                   | 217.100,00        | -17.683,60       |
| CTR                  | Verde                    | 517,19                         | 35,00                   | 18.101,65         | 495,28                         | 35,00                   | 17.334,80         | -766,85          |
| CTR                  | Legno                    | 271,74                         | 20,00                   | 5.434,80          | 376,63                         | 50,00                   | 18.831,50         | 13.396,70        |
| CTR                  | Carta                    |                                |                         |                   | 1.800,60                       | 20,00                   | 36.012,00         | 36.012,00        |
| CTR                  | App.re Elettroniche      | 109,36                         | 0,00                    | 0,00              | 125,89                         | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Monitor e TV             | 29,28                          | 0,00                    | 0,00              | 25,70                          | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Farmaci                  | 2,68                           | 460,00                  | 1.232,80          | 3,50                           | 600,00                  | 2.100,00          | 867,20           |
| CTR                  | Pile                     | 2,46                           | 0,00                    | 0,00              | 2,36                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Vernici                  | 13,65                          | 665,00                  | 9.077,25          | 14,58                          | 1.100,00                | 16.038,00         | 6.960,75         |
| CTR                  | Rifiuti T/N              | 0,00                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Toner                    | 0,81                           | 380,00                  | 307,80            | 0,79                           | 0,00                    | 0,00              | -307,80          |
| CTR                  | Tubi Neon                | 0,56                           | 0,00                    | 0,00              | 0,64                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Abiti Usati              | 155,90                         | 0,00                    | 0,00              | 150,00                         | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Estintori Pericolosi     | 0,00                           | 2.500,00                | 0,00              | 0,06                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Estintori non P.         | 0,00                           | 320,00                  | 0,00              | 0,00                           | 380,00                  | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Batterie                 | 7,25                           | 0,00                    | 0,00              | 9,10                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Lavatrici                | 109,36                         | 0,00                    | 0,00              | 0,00                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Frigoriferi              | 38,80                          | 0,00                    | 0,00              | 41,00                          | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Pneumatici               | 6,57                           | 100,00                  | 657,00            | 9,00                           | 200,00                  | 1.800,00          | 1.143,00         |
| CTR                  | Oli minerali esausti     | 1,68                           | 0,00                    | 0,00              | 1,80                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Oli vegetali             | 1,97                           | 0,00                    | 0,00              | 2,63                           | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTR                  | Frigoriferi              | 38,80                          | 0,00                    | 0,00              | 41,00                          | 0,00                    | 0,00              | 0,00             |
| CTS                  | Ingombranti              | 3<br>65,08                     | 120,00                  | 43.809,60         | 435,53                         | 219,80                  | 95.729,49         | 51.919,89        |
| CTS                  | Terre spazzamento        | 333,40                         | 49,50                   | 16.503,30         | 180,00                         | 75,00                   | 13.500,00         | -3.003,30        |
| CTS                  | Resto                    | 3.766,40                       | 101,46                  | 382.133,76        | 3.496,00                       | 103,90                  | 363.234,40        | -18.899,36       |
| CTS                  | Cimiteriali Legno        | 0,00                           | 1.310,00                | 0,00              | 3,50                           | 1.250,00                | 4.375,00          | 4.375,00         |
| CTS                  | Cimiteriali Zinco        | 0,00                           | 1.310,00                | 0,00              | 0,26                           | 1.250,00                | 325,00            | 325,00           |
|                      |                          | <b>8.726,28</b>                |                         | <b>713.571,00</b> | <b>10.158,86</b>               |                         | <b>790.153,30</b> | <b>76.582,30</b> |

|                      |                          | Anno 2018                      |                         |                    | Anno 2020                      |                         |                    | Differenza       |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|------------------|
| Servizio             | Descrizione del servizio | Quantitativi conferiti (Ton/a) | Prezzo unitario (€/Ton) | Importo (Euro)     | Quantitativi conferiti (Ton/a) | Prezzo unitario (€/Ton) | Importo (Euro)     |                  |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Olio Vegetale            | 1,97                           | -180,00                 | -354,60            | 2,63                           | -180,00                 | -473,40            | -118,80          |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Plastica                 | 756,82                         | -140,75                 | -106.520,77        | 631,60                         | -307,70                 | -194.343,32        | -87.822,55       |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Plastica Dura            | 56,01                          | -80,00                  | -4.480,80          | 64,00                          | -50,00                  | -3.200,00          | 1.280,80         |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Vetro                    | 1.413,52                       | -18,00                  | -25.443,36         | 1.433,80                       | -20,00                  | -28.676,00         | -3.232,64        |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Legno                    | 271,74                         | -3,81                   | -1.035,33          | 376,63                         | -3,85                   | -1.450,03          | -414,70          |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Batterie                 | 7,25                           | -319,60                 | -2.316,46          | 9,10                           | -301,08                 | -2.739,83          | -423,37          |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Metallo                  | 101,50                         | -110,00                 | -11.165,00         | 114,40                         | -100,00                 | -11.440,00         | -275,00          |
| CTR <sub>CONAI</sub> | Carta                    | 1.796,36                       | -60,00                  | -107.781,60        |                                |                         |                    | 107.781,60       |
|                      |                          | <b>4.405,16</b>                |                         | <b>-259.097,92</b> | <b>2.632,16</b>                |                         | <b>-242.322,57</b> | <b>16.775,34</b> |



| Anno 2018     |                   | Anno 2020     |                   | Differenza       |              |
|---------------|-------------------|---------------|-------------------|------------------|--------------|
| <b>Costo</b>  | 713.571,00        | <b>Costo</b>  | 790.153,30        | 76.582,30        | 10,7%        |
| <b>Ricavi</b> | -259.097,92       | <b>Ricavi</b> | -242.322,57       | 16.775,34        | -6,5%        |
| <b>Totale</b> | <b>454.473,09</b> | <b>Totale</b> | <b>547.830,73</b> | <b>93.357,64</b> | <b>20,5%</b> |

#### 4 Allegati

**4.1 Appendice 1 Deliberato 443-2019-R-rif - Schema tipo PEF.**

**4.2 Appendice 3 Deliberato 443-2019-R-rif - Dichiarazione di veridicità.**

**4.3 Navigli Ambiente - Bilancio di esercizio al 31.12.2018 CEE e Nota integrativa**

*Si precisa che, per le finalità proprie del controllo di gestione della "Navigli Ambiente S.r.l.", la rappresentazione dei valori contabili 2018 proposta potrebbe aver ricevuto delle riclassifiche rispetto al Fascicolo di Bilancio al 31.12.2018 allegato. Trattandosi di riclassifiche, tuttavia, le stesse non impattano sui risultati economici degli esercizi considerati".*



**COMUNE DI ABBIATEGRASSO**  
**CITTA' METROPOLITANA DI MILANO**

**Articolazione Tariffaria**  
**Piano Economico Finanziario**  
**Servizio Gestione**  
**Rifiuti Urbani**  
**(TARIFFA CORRISPETTIVA)**

**Anno 2020**

ai sensi della Delibera ARERA 31 ottobre 2019 443/2019/r/rif

**Abbiategrasso, 25 Agosto 2020**

# SOMMARIO

|          |                                                                                         |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>PREMESSA .....</b>                                                                   | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>PIANO FINANZIARIO .....</b>                                                          | <b>4</b>  |
| 2.1      | IMPORTI A RUOLO E COPERTURA DEI COSTI .....                                             | 4         |
| 2.2      | SINTESI DELL'ARTICOLAZIONE TARIFFARIA CON IL METODO MTR .....                           | 5         |
| 2.3      | ANALISI DEI COSTI DEI SINGOLI SERVIZI .....                                             | 6         |
| 2.3.1    | <i>Costi di gestione dei rifiuti indifferenziati</i> .....                              | 6         |
| 2.3.1.1  | CRT - Costi per il servizio di raccolta e trasporto del rifiuto residuo .....           | 6         |
| 2.3.1.2  | CTS - Costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti residui .....                      | 6         |
| 2.3.1.3  | CSL - Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche .....                   | 7         |
| 2.3.2    | <i>Costi Comuni</i> .....                                                               | 7         |
| 2.3.2.1  | CARC - Costi amministrativi dell'accertamento della riscossione e del contenzioso ..... | 7         |
| 2.3.2.2  | CCD - Costi comuni diversi .....                                                        | 8         |
| 2.3.2.3  | CGG - Costi generali di gestione .....                                                  | 8         |
| 2.3.2.4  | COal - Costi di funzionamento Enti Territoriali, Arera e Oneri Locali .....             | 8         |
| 2.3.3    | <i>Costi Gestione Differenziata</i> .....                                               | 9         |
| 2.3.3.1  | CRD - Costi di raccolta e trasporto delle Raccolte Differenziate .....                  | 9         |
| 2.3.3.2  | CTR - Costi di trattamento e riciclo .....                                              | 10        |
| 2.3.4    | <i>Costi d'Uso del Capitale</i> .....                                                   | 12        |
| 2.3.4.1  | CK - Costi d'uso del capitale .....                                                     | 12        |
| 2.3.5    | <i>Proventi Vari</i> .....                                                              | 12        |
| 2.3.5.1  | Sharing – ARERA .....                                                                   | 12        |
| 2.3.5.2  | Altri Proventi .....                                                                    | 13        |
| <b>3</b> | <b>SINTESI DEL PIANO .....</b>                                                          | <b>14</b> |
| 3.1      | RIPARTIZIONE TRA PARTE FISSA E PARTE VARIABILE .....                                    | 14        |
| 3.2      | RIPARTIZIONE TRA UTENZE DOMESTICHE E UTENZE NON DOMESTICHE: .....                       | 15        |
| <b>4</b> | <b>DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI DI APPLICAZIONE TARIFFARIA .....</b>                    | <b>17</b> |
| 4.1      | DETERMINAZIONE RIPARTIZIONE COSTI TARIFFA CORRISPETTIVA .....                           | 17        |
| 4.2      | DETERMINAZIONE COEFFICIENTI KA E KC .....                                               | 17        |
| 4.3      | DETERMINAZIONE TARIFFA GIORNALIERA FORFETTARIA .....                                    | 19        |
| 4.4      | VOLUMI MINIMI E COEFFICIENTE RIPARTIZIONE TRA UTENZE CONDOMINIALI .....                 | 19        |
| <b>5</b> | <b>DEFINIZIONE SCADENZA RATE “TARIFFA CORRISPETTIVO” 2020 .....</b>                     | <b>20</b> |
| <b>6</b> | <b>ALLEGATI .....</b>                                                                   | <b>21</b> |
| 6.1      | LISTINO PREZZI 2020 .....                                                               | 21        |
| 6.2      | PREVISIONE PIANO FINANZIARIO 2020 SUL MODELLO EUROPEO (EU) .....                        | 25        |

## 1 PREMESSA

La Legge n. 147 del 27 Dicembre 2013 ha istituito a far data dal 1° gennaio 2014 la tassa/tariffa sui rifiuti (TARI), destinata a finanziare i costi del ciclo integrato dei rifiuti. Tale tributo o corrispettivo, in caso di applicazione del comma 668, dell'art. 1, della suddetta Legge, sostituisce tutti i vigenti prelievi relativi alla gestione dei rifiuti urbani, sia di natura patrimoniale sia di natura tributaria.

Il Comune di Abbiategrasso, avendo realizzato sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico, applica la tariffa corrispettiva in luogo della TARI e nella commisurazione della stessa tiene conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al D.P.R. 27 aprile 1999 n. 158, recante le "Norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani.

La tariffa corrispettiva è suddivisa in una quota fissa, determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio di gestione dei rifiuti, e in una quota variabile, rapportata alle quantità di rifiuti conferiti al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione, ed è articolata in utenze domestiche e non domestiche. La ripartizione dei costi totali del servizio è stabilita dal Consiglio Comunale contestualmente all'approvazione della tariffa per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati.

Come detto nella Relazione di Accompagnamento, il PEF TARI (e la conseguente declinazione tariffaria, oggetto del presente allegato) è stato redatto secondo quanto previsto dall'art. 8 del D.P.R. 158/99, come rivisto e integrato dalla Deliberazione ARERA 443/2019 del 31/10/2019, che ha introdotto il MTR (Metodo tariffario servizio integrato di gestione dei rifiuti), in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio.

## 2 PIANO FINANZIARIO

Il confronto tra gli importi viene effettuato considerando i seguenti bilanci:

- bilancio **consuntivo 2018**
- bilancio **consuntivo 2019**
- bilancio di **previsione 2020 (MTR)**
- bilancio di **previsione 2020 (AMAGA S.p.A.)**

### 2.1 Importi a ruolo e copertura dei costi

I costi riconosciuti nell'anno 2020 (a), in base all'art. 6 dell'Allegato A alla Deliberazione ARERA 443/2019, comprendono tutte le voci di natura ricorrente sostenute nell'esercizio 2018 (a-2), al netto dei costi attribuibili alle attività capitalizzate e delle seguenti poste rettificative:

- Costi per materie di consumo e merci
- Costi per servizi
- Costi per Godimento Beni di Terzi
- Costi del Personale
- Variazioni delle rimanenze di materie prime
- Accantonamenti
- Oneri diversi di Gestione

Ai fini dell'aggiornamento dei costi, il tasso di inflazione relativo all'anno 2020 per le annualità 2019 e 2020, è pari a I2019 = 0,90% e a I2020 = 1,10%.

La tabella seguente evidenzia l'importo preventivo risultante dal nuovo metodo di calcolo della Tariffa Rifiuti (MTR) per l'anno **2020** dal Comune di Abbiategrasso come evidenziato nell'**Allegato 3** della Relazione di Accompagnamento.

**Si precisa che gli importi non includono né l'IVA né l'Addizionale Provinciale.**

| <i>importi in €</i>        |            | <b>PREVENTIVO MTR<br/>2020-2021-2022</b> |
|----------------------------|------------|------------------------------------------|
| TARIP importi da fatturare | A          | <b>4.354.766</b>                         |
| Fabbisogno finanziario     | B          | <b>4.354.766</b>                         |
| <b>Grado di copertura</b>  | <b>A/B</b> | <b>100%</b>                              |

## 2.2 Sintesi dell'articolazione tariffaria con il metodo MTR

Il valore finanziario previsto per effettuare i servizi di raccolta dei rifiuti urbani per il periodo considerato, è indicato nella seguente tabella alla colonna **"PREVENTIVO MTR 2020-2021-2022"**:

|       |                                                          |                                 |                                                                                                        | CONSUNTIVO<br>2018 | CONSUNTIVO<br>2019 | PREVENTIVO MTR<br>2020-2021-2022 | PREV. AMAGA CE<br>2020-2021-2022 |           |
|-------|----------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| CGIND | Costi Gestione<br>servizi rifiuti<br>indifferenziati     | CRT                             | Costi Raccolta e<br>Trasporto rifiuti urbani<br>indifferenziati                                        | 826.687            | 577.090            | 786.837                          | 584.266                          |           |
|       |                                                          | CTS                             | Costi Trattamento e<br>Smaltimento rifiuti<br>indifferenziati                                          | 442.447            | 462.032            | 451.339                          | 482.254                          |           |
|       |                                                          | CSL                             | Costi Spazzamento e<br>Lavaggio strade                                                                 | 1.091.022          | 888.997            | 1.033.107                        | 912.010                          |           |
| CC    | Costi Comuni                                             | CARC                            | Costi Amministrativi<br>Accertamento<br>Riscossione e<br>Contenzioso                                   | 91.910             | 148.981            | 159.300                          | 206.418                          |           |
|       |                                                          | CCD                             | Costi Comuni Diversi                                                                                   | 402.274            | 668.276            | 400.256                          | 382.203                          |           |
|       |                                                          | CGG                             | Costi Generali di<br>Gestione al netto<br>delle entrate generali                                       | 390.396            | 626.618            | 257.976                          | 626.618                          |           |
|       |                                                          | COal                            | Altri costi ( <i>costi<br/>Comune Abb.sso +<br/>Contributo ARERA</i> )                                 | 141.500            | 136.868            | 82.324                           | 73.000                           |           |
| CGD   | Costi<br>Gestione<br>Differenziata                       | CRD                             | Costi Raccolta<br>Differenziata                                                                        | 1.241.256          | 1.180.044          | 1.124.613                        | 1.189.130                        |           |
|       |                                                          | CTR                             | Costi di Trattamento<br>e Riciclo, al netto dei<br>proventi vendita<br>materiale e contributi<br>CONAI | 271.124            | 310.675            | 276.574                          | 324.272                          |           |
| CK    | Costi d'uso del<br>Capitale                              | Amm                             | Ammortamenti                                                                                           | 127.260            | 141.845            | 72.448                           | 200.089                          |           |
|       |                                                          | Acc                             | Accantonamenti                                                                                         | 0                  | 0                  | 0                                | 0                                |           |
|       |                                                          | R                               | Remunerazione del<br>capitale investito                                                                | 0                  | 0                  | 2.376                            | 0                                |           |
|       |                                                          | Rlic                            | Remunerazione delle<br>immobilizzazioni in<br>corso                                                    |                    |                    |                                  | 0                                |           |
| MTR   | Nuove voci di costo per il calcolo della tariffa rifiuti | b                               | Sharing da proventi<br>della vendita di<br>materiale ed energia<br>derivante da rifiuti                |                    |                    | -107.371                         |                                  |           |
|       |                                                          | b(1+ω)                          | Sharing da ricavi<br>derivanti dai<br>corrispettivi<br>riconosciuti dal<br>CONAI                       | -259.098           | -328.355           | -185.014                         | -311.600                         |           |
|       |                                                          | RC <sub>TV</sub>                | Componente a<br>conguaglio relativa ai<br>costi variabili                                              |                    |                    |                                  |                                  |           |
|       |                                                          | RC <sub>TF</sub>                | Componente a<br>conguaglio relativa ai<br>costi fissi                                                  |                    |                    |                                  |                                  |           |
|       |                                                          | IVA <sub>TV</sub>               | Oneri relativi all'IVA<br>indetraibile costi<br>variabili                                              |                    |                    |                                  |                                  |           |
|       |                                                          | IVA <sub>TF</sub>               | Oneri relativi all'IVA<br>indetraibile costi fissi                                                     |                    |                    |                                  |                                  |           |
|       |                                                          | COI <sup>EXP</sup> <sub>v</sub> | Costi operativi<br>incentivanti variabili di<br>cui all'articolo 8 del<br>MTR                          |                    |                    |                                  |                                  |           |
|       |                                                          | COI <sup>EXP</sup> <sub>F</sub> | Costi operativi<br>incentivanti fissi di cui<br>all'articolo 8 del MTR                                 |                    |                    |                                  |                                  |           |
|       |                                                          |                                 |                                                                                                        | TOTALE PARZIALE    | 4.766.778          | 4.813.072                        | 4.354.766                        | 4.668.660 |
|       |                                                          |                                 |                                                                                                        | Altre Entrate      | -437.281           | -497.583                         |                                  | -313.894  |
|       |                                                          | TOTALE GENERALE                 | 4.329.497                                                                                              | 4.315.489          | 4.354.766          | 4.354.766                        |                                  |           |

## 2.3 Analisi dei costi dei singoli servizi

Le differenze che si evidenziano nelle singole voci di bilancio, che riflettono anche negli importi totale delle sezioni di costo, sono dovuti in particolare ad una diversa imputazione dei costi, dall'introduzione di nuovi parametri ed un nuovo metodo di calcolo introdotto da ARERA con la Deliberazione n. 443/2019 del 31/10/2019 e da alcune voci di costo/entrate che negli anni considerati sono sensibilmente variati.

### 2.3.1 Costi di gestione dei rifiuti indifferenziati

#### 2.3.1.1 CRT - Costi per il servizio di raccolta e trasporto del rifiuto residuo

| CRT | Raccolta e trasporto rifiuto residuo                                | CONSUNTIVO 2018 | CONSUNTIVO 2019 | PREVENTIVO 2020 (MTR) | PREV. AMAGA CE 2020-2021-2022 |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|
|     | Rifiuti urbani non differenziati raccolta e trasporto               | 0               | 0               |                       | 0                             |
|     | Costo per materie di consumo e merci                                | 0               | 0               |                       | 0                             |
|     | Costi per servizi                                                   | 291.425         | 201.502         |                       | 188.096                       |
|     | Costi per godimento beni di terzi                                   | 76.839          | 37.426          |                       | 49.115                        |
|     | Costo del personale al netto della quota relativa ai costi generali | 395.930         | 338.162         |                       | 347.055                       |
|     | Oneri diversi di gestione                                           | 62.494          | 0               |                       | 0                             |
|     | Rifiuti ingombranti raccolta e trasporto                            | 0               | 0               |                       | 0                             |
|     | <b>TOTALE €</b>                                                     | <b>826.687</b>  | <b>577.090</b>  | <b>786.837</b>        | <b>584.266</b>                |

La differenza dei costi del personale rilevata nell'anno 2019 e nella previsione di bilancio 2020, rispetto all'anno 2018, è dovuta principalmente alla diversa imputazione del costo del personale di struttura, passato dai costi diretti del personale nell'anno 2018 ai costi generali di gestione (CGG) nell'anno 2019-2020, meglio specificato al punto 2.3.2.3 "Costi Generali di Gestione CGG".

#### 2.3.1.2 CTS - Costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti residui

Tale costo si articola a seconda delle filiere di smaltimento e delle frazioni avviate a smaltimento.

| CTS | Trattamento e smaltimento                  | CONSUNTIVO 2018 | CONSUNTIVO 2019 | PREVENTIVO 2020 (MTR) | PREV. AMAGA CE 2020-2021-2022 |
|-----|--------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|
|     | Costi di trattamento RU indifferenziato    | 382.134         | 355.214         |                       | 370.761                       |
|     | Residui della pulizia stradale smaltimento | 16.503          | 13.202          |                       | 13.780                        |
|     | Rifiuti ingombranti smaltimento            | 43.810          | 93.616          |                       | 97.713                        |
|     | <b>TOTALE €</b>                            | <b>442.447</b>  | <b>462.032</b>  | <b>451.339</b>        | <b>482.254</b>                |

Come riportato nella Relazione di Accompagnamento al PEF 2020 e ribadito in premessa del presente documento, il mercato dello smaltimento/recupero rifiuti è cambiato per alcune importanti frazioni.



In particolare, per quanto riguarda questo punto, si evidenzia un importante aumento dei costi per lo smaltimento della frazione Ingombranti (+83%) tra l'anno 2018 e il 2020. Si stima inoltre un aumento della produzione di ingombranti del 31%.

Nel Bilancio di Previsione AMAGA è già stato stimato un aumento dei costi generale di smaltimento del 10%.

### 2.3.1.3 CSL - Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche

| CSL | Spazzamento strade, piazze e parchi                                 | CONSUNTIVO 2018  | CONSUNTIVO 2019 | PREVENTIVO 2020 (MTR) | PREV. AMAGA CE 2020-2021-2022 |
|-----|---------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|
|     | Costo per materie di consumo e merci                                | 0                | 0               |                       | 0                             |
|     | Costi per servizi                                                   | 317.895          | 287.386         |                       | 277.023                       |
|     | Costi per godimento beni di terzi                                   | 83.819           | 53.377          |                       | 72.335                        |
|     | Costo del personale al netto della quota relativa ai costi generali | 621.138          | 548.234         |                       | 562.652                       |
|     | Spazzamento manuale e meccanizzato                                  | 0                | 0               |                       | 0                             |
|     | Oneri diversi di gestione                                           | 68.170           | 0               |                       | 0                             |
|     | <b>TOTALE €</b>                                                     | <b>1.091.022</b> | <b>888.997</b>  | <b>1.033.107</b>      | <b>912.010</b>                |

La differenza dei costi del personale rilevata nell'anno 2019 e nella previsione di bilancio 2020, rispetto all'anno 2018, è dovuta principalmente alla diversa imputazione del costo del personale di struttura, passato dai costi diretti del personale nell'anno 2018 ai costi generali di gestione (CGG) nell'anno 2019-2020, meglio specificato al punto 2.3.2.3 "Costi Generali di Gestione CGG".

Inoltre la quota degli Oneri Diversi di Gestione, dal consuntivo 2019, non sono più ripartiti nei costi dei vari servizi ma nella voce generale CCD "Costi comuni diversi" e COal "Altri costi".

## 2.3.2 Costi Comuni

### 2.3.2.1 CARC - Costi amministrativi dell'accertamento della riscossione e del contenzioso

Sono indicati i costi operativi per l'attività di gestione della tariffa e dei rapporti con gli utenti. Inoltre comprende i costi per lo svolgimento di campagne informative e di educazione ambientale e i costi per misure di prevenzione. Queste ultime due misure, oggi presenti nei Costi per Servizi (CCD), dal PEF 2021 saranno esplicitati in questa nuova voce di costo.

| CARC | Costi di riscossione                            | CONSUNTIVO 2018 | CONSUNTIVO 2019 | PREVENTIVO 2020 (MTR) | PREV. AMAGA CE 2020-2021-2022 |
|------|-------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|
|      | Elaborazione stampa e spedizione fatture utenze |                 |                 |                       |                               |
|      | Rendicontazione riscossione tariffa utenze      |                 |                 |                       | 0                             |
|      | Spese d'incasso RID                             |                 |                 |                       | 0                             |
|      | Spese recupero crediti                          |                 |                 |                       | 0                             |
|      | Consulenza Legale                               |                 |                 |                       | 0                             |
|      | <b>TOTALE €</b>                                 | <b>91.910</b>   | <b>148.981</b>  | <b>159.300</b>        | <b>206.418</b>                |

### 2.3.2.2 CCD - Costi comuni diversi

Sono i costi relativi alla quota di crediti inesigibili determinati considerando i crediti per i quali l'ente gestore abbia esaurito infruttuosamente tutte le azioni a sua disposizione per il recupero del credito.

| CCD             | Costi comuni diversi | CONSUNTIVO<br>2018 | CONSUNTIVO<br>2019 | PREVENTIVO<br>2020 (MTR) | PREV. AMAGA<br>CE 2020-2021-<br>2022 |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|                 | Perdite su crediti   | 392.370            | 414.694            |                          | 300.000                              |
|                 | Altri costi          | 9.904              | 256.507            |                          | 82.203                               |
|                 |                      |                    |                    |                          | 0                                    |
| <b>TOTALE €</b> |                      | <b>402.274</b>     | <b>671.201</b>     | <b>400.256</b>           | <b>382.203</b>                       |

### 2.3.2.3 CGG - Costi generali di gestione

Sono i costi generali di gestione relativi sia al personale non direttamente impiegato nelle attività operative del servizio integrato di gestione dei RU, sia, in generale, la quota parte dei costi di struttura.

| CGG             | Gestione generale<br>del servizio                                      | CONSUNTIVO<br>2018 | CONSUNTIVO<br>2019 | PREVENTIVO<br>2020 (MTR) | PREV. AMAGA<br>CE 2020-2021-<br>2022 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|                 | Costi personale non<br>direttamente impiegato in<br>attività operative | 321.650            | 340.518            |                          | 340.518                              |
|                 | Costi personale di struttura                                           | 68.746             | 286.100            |                          | 286.100                              |
| <b>TOTALE €</b> |                                                                        | <b>390.396</b>     | <b>626.618</b>     | <b>257.976</b>           | <b>626.618</b>                       |

La differenza dei costi del personale di struttura, tra l'anno 2018 e gli anni 2019-2020, è dovuta, nella quasi totalità, all'aver spostato, in base alle linee guida del MEF, il costo del personale di struttura (*ufficio amministrativo, personale, tecnico, acquisti, appalti, ecc.*) dai costi diretti del personale nell'anno 2018, che si trovavano spalmati nei diversi servizi, ai costi generali di gestione (CGG) nell'anno 2019-2020.

### 2.3.2.4 COal - Costi di funzionamento Enti Territoriali, Arera e Oneri Locali.

Questa nuova voce di costo è stata introdotta con la Deliberazione 443/2019 di ARERA e include la quota degli oneri di funzionamento degli Enti territoriali competenti, di ARERA, nonché gli oneri sociali, canoni compensazioni territoriali, altri oneri tributari e altri oneri relativi a fondi perequativi fissati dalla l'Ente territoriale competente.

| COal<br>ARERA   | Altri costi                              | CONSUNTIVO<br>2018 | CONSUNTIVO<br>2019 | PREVENTIVO<br>2020 (MTR) | PREV. AMAGA<br>CE 2020-2021-<br>2022 |
|-----------------|------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|                 | Costi diretti Comune di<br>Abbiategrasso | 141.500            | 133.944            |                          | 73.000                               |
|                 |                                          | 0                  | 0                  |                          | 0                                    |
|                 |                                          | 0                  | 0                  |                          | 0                                    |
|                 |                                          | 0                  | 0                  |                          | 0                                    |
| <b>TOTALE €</b> |                                          | <b>141.500</b>     | <b>133.944</b>     | <b>82.324</b>            | <b>73.000</b>                        |

Nei PEF 2020 l'importo si è ridotto rispetto agli anni 2018 e 2019 in quanto nell'anno in corso un mutuo acceso dal Comune di Abbiategrasso si è estinto.

### 2.3.3 Costi Gestione Differenziata

#### 2.3.3.1 CRD - Costi di raccolta e trasporto delle Raccolte Differenziate

Gli importi indicati nella tabella comprendono le seguenti voci di costo:

- Costi per servizi;
- Costi per godimento beni di terzi;
- Costo del personale al netto della quota relativa ai costi generali;
- Oneri diversi di gestione (solo per l'anno 2018)

| CRD             | Costo raccolta differenziata | CONSUNTIVO 2018  | CONSUNTIVO 2019  | PREVENTIVO 2020 (MTR) | PREV. AMAGACE 2020-2021-2022 |
|-----------------|------------------------------|------------------|------------------|-----------------------|------------------------------|
| Organico        |                              | 341.994          | 287.455          |                       | 293.193                      |
| Verde           |                              | 63.391           | 93.828           |                       | 96.499                       |
| Carta           |                              | 293.561          | 286.959          |                       | 287.542                      |
| Plastica        |                              | 221.717          | 185.246          |                       | 181.053                      |
| Vetro           |                              | 198.940          | 176.617          |                       | 178.602                      |
| Inerti          |                              | 3.437            | 4.361            |                       | 4.354                        |
| Toner           |                              | 0                | 405              |                       | 416                          |
| Oli Minerali    |                              | 152              | 145              |                       | 125                          |
| Pneumatici      |                              | 1.545            | 1.534            |                       | 1.405                        |
| Estintori P.    |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Batterie        |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Neon            |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Frigoriferi     |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Vernici         |                              | 554              | 528              |                       | 456                          |
| App. Elettr.    |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Legno           |                              | 22.634           | 29.428           |                       | 29.957                       |
| Metalli         |                              | 4.274            | 3.904            |                       | 3.831                        |
| Pile            |                              | 1.696            | 1.873            |                       | 1.682                        |
| Farmaci         |                              | 1.092            | 1.455            |                       | 1.299                        |
| Cimiteriali     |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Oli Vegetali    |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Amianto         |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Estintori N.P.  |                              | 0                | 0                |                       | 0                            |
| Lavatrici       |                              |                  | 0                |                       | 0                            |
| Ecocentro       |                              | 86.267           | 106.305          |                       | 108.715                      |
| Abiti Usati     |                              |                  | 0                |                       | 0                            |
| <b>TOTALE €</b> |                              | <b>1.241.256</b> | <b>1.180.044</b> | <b>1.124.613</b>      | <b>1.189.130</b>             |

La differenza dei costi del personale rilevata nell'anno 2019 e nella previsione di bilancio 2020, rispetto all'anno 2018, è dovuta principalmente alla diversa imputazione del costo del personale di struttura, passato dai costi diretti del personale nell'anno 2018 ai costi generali di gestione (CGG) nell'anno 2019-2020, meglio specificato al punto 2.3.2.3 "Costi Generali di Gestione CGG".

**2.3.3.2 CTR - Costi di trattamento e riciclo**

| CTR             | Trattamento e smaltimento da RD | CONSUNTIVO 2018 | CONSUNTIVO 2019 | PREVENTIVO 2020 (MTR) | PREV. AMAGACE 2020-2021-2022 |
|-----------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| Organico        |                                 | 234.784         | 212.307         |                       | 221.598                      |
| Verde           |                                 | 18.102          | 16.952          |                       | 17.694                       |
| Carta           |                                 | 0               | 35.217          |                       | 36.758                       |
| Plastica        |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Vetro           |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Inerti          |                                 | 1.529           | 3.690           |                       | 3.851                        |
| Toner           |                                 | 308             | 0               |                       | 0                            |
| Oli Minerali    |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Pneumatici      |                                 | 657             | 1.760           |                       | 1.837                        |
| Estintori P.    |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Batterie        |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Neon            |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Frigoriferi     |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Vernici         |                                 | 9.077           | 15.684          |                       | 16.370                       |
| App. Elettr.    |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Legno           |                                 | 5.435           | 18.416          |                       | 19.222                       |
| Metalli         |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Pile            |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Farmaci         |                                 | 1.233           | 2.054           |                       | 2.144                        |
| Cimiteriali     |                                 | 0               | 4.596           |                       | 4.797                        |
| Oli Vegetali    |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Amianto         |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Estintori N.P.  |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Lavatrici       |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Ecocentro       |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| Abiti Usati     |                                 | 0               | 0               |                       | 0                            |
| <b>TOTALE €</b> |                                 | <b>271.124</b>  | <b>310.675</b>  | <b>276.574</b>        | <b>324.272</b>               |

| CTR                                  | Contributi COMIECO Recupero da RD | CONSUNTIVO 2018 | CONSUNTIVO 2019 | PREVENTIVO 2020 (MTR) | PREV. AMAGACE 2020-2021-2022 |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| Contributo per conferimento Carta    |                                   | -107.782        | -42.484         |                       | -40.316                      |
| Contributo per conferimento Plastica |                                   | -111.002        | -233.045        |                       | -221.153                     |
| Contributo per conferimento Vetro    |                                   | -25.443         | -33.829         |                       | -32.103                      |
| Contributi per conferimento Legno    |                                   | -1.035          | -1.711          |                       | -1.623                       |
| Frigoriferi Oli Vegetali             |                                   | -355            | -558            |                       | -530                         |

|                                      |                 |                 |          |                 |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|----------|-----------------|
| Contributi per conferimento Batterie | -2.316          | -3.232          |          | -3.067          |
| Contributi per conferimento Metalli  | -11.165         | -13.496         |          | -12.807         |
| <b>TOTALE €</b>                      | <b>-259.098</b> | <b>-328.355</b> | <b>0</b> | <b>-311.600</b> |

Come riportato nella Relazione di Accompagnamento al PEF 2020 e ribadito in premessa del presente documento, il mercato dello smaltimento/recupero rifiuti è cambiato per alcune importanti frazioni.

In particolare, per quanto riguarda questo punto, si evidenzia che il contributo derivante dalla vendita della frazione carta nell'anno 2019 si è dimezzato. Il crollo del mercato del recupero della Carta, che è coinciso con una drastica riduzione dei contributi di circa € 60.000. Il contributo per la vendita della carta riciclata è passato dagli 80 €/ton dell'anno 2018 ai 43 €/ton. del 2019.

Nell'anno 2020 per alcuni mesi il contributo non solo si è azzerato ma si è dovuto addirittura pagare un costo per il recupero della Carta pari a 20 €/ton. Dal 1° di luglio dovrebbero essere nuovamente erogati i contributi da parte del consorzio di filiera COMIECO.

La notizia positiva è che gli sforzi effettuati nell'anno 2019, per migliorare la qualità degli Imballaggi in Plastica, hanno consentito di rientrare nella fascia di qualità più alta raddoppiando di fatto il contributo COREPLA.

## 2.3.4 Costi d'Uso del Capitale

### 2.3.4.1 CK - Costi d'uso del capitale

| CK              | Costi d'uso del capitale                         | CONSUNTIVO<br>2018 | CONSUNTIVO<br>2019 | PREVENTIVO<br>2020 (MTR) | PREV. AMAGA<br>CE 2020-2021-<br>2022 |
|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|                 | Ammortamenti                                     | 127.260            | 141.845            | 72.448                   | 200.089                              |
|                 | Accantonamenti                                   |                    | 0                  |                          | 0                                    |
|                 | Remunerazione del capitale<br>investito          |                    | 0                  | 2.376                    | 0                                    |
|                 | Remunerazione delle<br>immobilizzazioni in corso |                    |                    |                          | 0                                    |
|                 |                                                  |                    |                    |                          | 0                                    |
| <b>TOTALE €</b> |                                                  | <b>127.260</b>     | <b>141.845</b>     | <b>74.824</b>            | <b>200.089</b>                       |

Nella voce ammortamenti è stato inserito nel Preventivo AMAGA 2020 anche l'importo al progetto di adeguamento dell'Ecocentro di via Fra Pampuri – Loc.tà Mendosio – i cui lavori, previo rilascio autorizzazione da parte di Città Metropolitana di Milano, si presume possano iniziare entro l'anno in corso.

## 2.3.5 Proventi Vari

### 2.3.5.1 Sharing – ARERA

L'Autorità (ARERA) ha introdotto dall'anno 2020 un Fattore Sharing dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti e dei ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI. L'obiettivo è quella di consentire agli operatori di conseguire ricavi sfruttando le potenzialità insite nelle singole fasi della filiera, con benefici da ripartire tra operatori ed utenti.

| SHARING – ARERA |                                                                                      | CONSUNTIVO<br>2018 | CONSUNTIVO<br>2019 | PREVENTIVO<br>2020 (MTR) | PREV. AMAGA<br>CE 2020-2021-<br>2022 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| b               | Sharing da proventi della<br>vendita di materiale ed<br>energia derivante da rifiuti |                    |                    | -107.371                 |                                      |
| b(1+ω)          | Sharing da ricavi derivanti<br>dai corrispettivi<br>riconosciuti dal CONAI           |                    |                    | -185.014                 |                                      |
| <b>TOTALE €</b> |                                                                                      | <b>0</b>           | <b>0</b>           | <b>-292.384</b>          | <b>0</b>                             |

**2.3.5.2 Altri Proventi**

| <b>Altri Proventi</b>                         | <b>CONSUNTIVO<br/>2018</b> | <b>CONSUNTIVO<br/>2019</b> | <b>PREVENTIVO<br/>2020 (MTR)</b> | <b>PREV. AMAGA<br/>CE 2020-2021-<br/>2022</b> |
|-----------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| Ricavi servizi extra                          | 187.333                    | 205.741                    |                                  | 220.000                                       |
| Altri introiti                                | 13.055                     | 31.400                     |                                  | 29.500                                        |
| VARIAZIONI DELLE RIMANENZE                    | 4.684                      | 5.640                      |                                  | 1.894                                         |
| ALTRI RICAVIDI e PROVENTI                     | 63.197                     | 254.802                    |                                  | 62.500                                        |
| Sopravvenienze attive per rettifiche<br>Tarip | 141.512                    | 0                          |                                  | 0                                             |
| Contributo MIUR                               | 27.500                     | 0                          |                                  | 0                                             |
| <b>TOTALE €</b>                               | <b>-437.281</b>            | <b>-497.583</b>            | <b>0</b>                         | <b>-313.894</b>                               |

Vista l'incertezza del mercato di smaltimento/recupero dei rifiuti derivanti dalla raccolta differenziata e constatata la difficoltà di mantenere alta la qualità dei rifiuti avviati al recupero, specialmente in questo periodo di emergenza COVID-19, AMAGA, perseguendo l'obbligo del pareggio di bilancio attraverso l'equilibrio dei costi e dei ricavi, intende rinunciare ai ricavi derivanti dallo Sharing, ammontanti a **186.662 €**, per far fronte ai maggiori costi per lo smaltimento dei rifiuti e minori entrate dalla vendita di materiale di rifiuti.



### 3 Sintesi del Piano

#### 3.1 Ripartizione tra parte fissa e parte variabile

Sulla base dei costi sintetizzati nel capitolo 2, si riporta lo schema di calcolo che definisce la ripartizione tra la quota fissa e variabile per l'anno **2020**:

##### Costi Variabili

|                                      |                                                                                   | CONSUNTIVO<br>2018 | CONSUNTIVO<br>2019 | PREVENTIVO<br>MTR 2020 | PREV. AMAGA CE<br>2020-2021-2022 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------|
| <b>CRT</b>                           | Costi di Raccolta e Trasporto RSU da attribuire alla parte variabile.             | 826.687            | 577.090            | 786.837                | 584.266                          |
| <b>CTS</b>                           | Costi Trattamento e Smaltimento rifiuti indifferenziati                           | 442.447            | 462.032            | 451.339                | 482.254                          |
| <b>CTR</b>                           | Costi di Trattamento e Riciclo, al netto dei proventi della vendita di materiale  | 271.124            | 310.675            | 276.574                | 324.272                          |
| <b>CRD</b>                           | Costi di Raccolta Differenziata per materiale da attribuire alla parte variabile. | 1.241.256          | 1.180.044          | 1.124.613              | 1.189.130                        |
| <b>COI<sup>EXP</sup><sub>T</sub></b> | Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 8 del MTR              | 0                  | 0                  | 0                      | 0                                |
| <b>b</b>                             | Sharing da proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti    | 0                  | 0                  | -107.371               | 0                                |
| <b>b(1+ω)</b>                        | Sharing da ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI              | -259.098           | -328.355           | -185.014               | -311.600                         |
| <b>RC<sub>TV</sub></b>               | Componente a congruaggio relativa ai costi variabili                              | 0                  | 0                  | 0                      | 0                                |
| <b>IVA<sub>TV</sub></b>              | Oneri relativi all'IVA indetraibile costi variabili                               | 0                  | 0                  | 0                      | 0                                |
| <b>ΣTV</b>                           | Componente di costo variabile in eccesso                                          |                    |                    | 0                      |                                  |
| <b>TOTALE COSTI VARIABILI</b>        |                                                                                   | <b>2.522.416</b>   | <b>2.201.486</b>   | <b>2.346.979</b>       | <b>2.268.322</b>                 |
| <b>% QUOTA VARIABILE</b>             |                                                                                   | <b>52,92</b>       | <b>45,74</b>       | <b>53,89</b>           | <b>48,59</b>                     |

## Costi Fissi

|                                      |                                                                             | CONSUNTIVO<br>2018 | CONSUNTIVO<br>2019 | PREVENTIVO<br>MTR 2020 | PREV. AMAGA CE<br>2020-2021-2022 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------|
| <b>CSL</b>                           | Costi Spazzamento e Lavaggio strade e piazze pubbliche                      | 1.091.022          | 888.997            | 1.033.107              | 912.010                          |
| <b>CARC</b>                          | Costi Amministrativi dell'Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso | 91.910             | 148.981            | 159.300                | 206.418                          |
| <b>CGG</b>                           | Costi Generali di Gestione                                                  | 390.396            | 626.618            | 257.976                | 626.618                          |
| <b>CCD</b>                           | Costi Comuni Diversi                                                        | 402.274            | 671.201            | 400.256                | 382.203                          |
| <b>COal</b>                          | Altri Costi                                                                 | 141.500            | 133.944            | 82.324                 | 73.000                           |
| <b>Amm</b>                           | Ammortamenti                                                                | 127.260            | 141.845            | 72.448                 | 200.089                          |
| <b>Acc</b>                           | Accantonamenti                                                              | 0                  | 0                  | 0                      | 0                                |
| <b>R</b>                             | Remunerazione del capitale investito                                        | 0                  | 0                  | 2.376                  | 0                                |
| <b>Rlic</b>                          | Remunerazione delle immobilizzazioni in corso                               | 0                  | 0                  | 0                      | 0                                |
| <b>COI<sup>EXP</sup><sub>T</sub></b> | Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR            | 0                  | 0                  | 0                      | 0                                |
| <b>RC<sub>TF</sub></b>               | Componente a congruaglio relativa ai costi fissi                            | 0                  | 0                  | 0                      | 0                                |
| <b>IVA<sub>TF</sub></b>              | Oneri relativi all'IVA indetraibile costi fissi                             | 0                  | 0                  | 0                      | 0                                |
| <b>daQV<br/>aQF</b>                  | Eccedenze Quota Varia da attribuire alla Quota Fissa                        |                    |                    | 0                      |                                  |
| <b>TOTALE COSTI FISSI</b>            |                                                                             | <b>2.244.362</b>   | <b>2.611.586</b>   | <b>2.007.787</b>       | <b>2.400.338</b>                 |
| <b>% QUOTA FISSA</b>                 |                                                                             | <b>47,08</b>       | <b>54,26</b>       | <b>46,11</b>           | <b>51,41</b>                     |

|                        |                  |                  |                  |                  |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>TOTALE</b>          | <b>4.766.778</b> | <b>4.813.072</b> | <b>4.354.766</b> | <b>4.668.660</b> |
| <b>Altre Entrate</b>   | - <b>437.281</b> | - <b>497.583</b> |                  | - <b>313.894</b> |
| <b>TOTALE GENERALE</b> | <b>4.329.497</b> | <b>4.315.489</b> | <b>4.354.766</b> | <b>4.354.766</b> |

Per il Comune di Abbiategrasso, essendo a tariffa puntuale, in base all'Art.5, comma 5.2, dell'Allegato A - deliberazione Arera n. 443/2019, non vi è l'obbligo di rideterminare la ripartizione percentuale tra fissa e variabile.

Si ritiene comunque congruo applicare la ripartizione derivante dal calcolo del **PEF di previsione 2020 AMAGA**, in quanto certamente più realistico degli altri scenari, come da seguente tabella:

| Ripartizione Qf-Qv % arrotondata |      |
|----------------------------------|------|
| <b>Fissa</b>                     | 51,0 |
| <b>Varia</b>                     | 49,0 |

### 3.2 Ripartizione tra utenze domestiche e utenze non domestiche:

AMAGA, applicando la Tariffa Puntuale, è in grado di rilevare la produzione di rifiuti indifferenziati di tutte le utenze presenti nella banca dati TARI. Di seguito si riporta nella seguente tabella, la produzione totale

di rifiuti indifferenziati prodotti nell'anno 2019 delle utenze Domestiche e delle utenze Non Domestiche da cui si ricava la percentuale di ripartizione che sarà utilizzata per la determinazione della Tariffa Rifiuti 2020.

| Prev. 2017            | Produzione Kg Resto Reale | %              |
|-----------------------|---------------------------|----------------|
| Utenze domestiche     | 1.805.526                 | 59,38%         |
| Utenze non domestiche | 1.234.858                 | 40,62%         |
| <b>TOTALE</b>         | <b>3.040.384</b>          | <b>100,00%</b> |

| Prev. 2018            | Produzione Kg Resto Reale | %              |
|-----------------------|---------------------------|----------------|
| Utenze domestiche     | 1.667.296                 | 58,03%         |
| Utenze non domestiche | 1.205.836                 | 41,97%         |
| <b>TOTALE</b>         | <b>2.873.132</b>          | <b>100,00%</b> |

| 2019                  | Produzione Kg Resto Reale | % Rip.         | % arrotondata |
|-----------------------|---------------------------|----------------|---------------|
| Utenze domestiche     | 1.651.649                 | 54,97%%        | 55 %          |
| Utenze non domestiche | 1.352.931                 | 45,03%%        | 45 %          |
| <b>TOTALE</b>         | <b>3.004.580</b>          | <b>100,00%</b> | <b>100 %</b>  |

## 4 Determinazione dei parametri di applicazione tariffaria

### 4.1 Determinazione ripartizione costi Tariffa Corrispettiva

Utilizzando gli importi esposti nel piano finanziario **2018** e sulla base di quanto espresso al punto 3, si propone, per la determinazione dei parametri per l'applicazione della **TARIFFA CORRISPETTIVA 2019** quanto segue:

| PEF 2020 (MTR) |           |    |               |    |           |
|----------------|-----------|----|---------------|----|-----------|
|                | €         | %  |               | %  | €         |
| FISSA          | 2.220.931 | 51 | Domestica     | 55 | 1.221.512 |
|                |           |    | Non Domestica | 45 | 999.419   |
| VARIABILE      | 2.133.835 | 49 | Domestica     | 55 | 1.173.609 |
|                |           |    | Non Domestica | 45 | 960.226   |
| TOTALE         | 4.354.766 |    |               |    | 4.354.766 |

### 4.2 Determinazione Coefficienti Ka e Kc

I coefficienti approvati sono solo i Ka, per le domestiche, e i Kc, per le non domestiche, in quanto nel Comune di Abbiategrasso viene applicata la tariffa corrispettiva con conseguente determinazione della quota variabile in base al quantitativo di rifiuti “Resto-Indifferenziato” effettivamente prodotto da ciascuna utenza.

Il DPR 158/99 non pone possibilità di variazione, se non geografiche, di applicazione di detti coefficienti, conseguentemente verrà applicata integralmente la **tabella 1a)** allegata a predetto decreto utilizzando i parametri riferiti a un comune superiore ai 5.000 abitanti, ubicato nel Nord Italia.

#### Utenze domestiche

Si ritiene opportuno mantenere per l'anno **2020** i medesimi coefficienti Ka applicati per l'anno **2019** per ogni nucleo familiare.

**Tabella Ka** – Coefficienti di adattamento delle superfici “**domestiche**” in base al numero dei componenti del nucleo familiare

| N° componenti | Coefficiente Ka |
|---------------|-----------------|
| 1             | 0.80            |
| 2             | 0.94            |
| 3             | 1.05            |
| 4             | 1.14            |
| 5             | 1.23            |
| 6 e oltre     | 1.30            |

## Utenze non domestiche

In base all'art. 58-quinquies della L. 157/2019 pubblicato sulla gazzetta ufficiale in data 26/10/2019), di conversione del D.L. 124/2019, è stata modificata la classificazione di alcune tipologie di utenze. Nello specifico, gli studi professionali, contenuti nella categoria n. 11 del D.P.R. 158/99, vengono eliminati dalla categoria n.11 per essere inseriti nella categoria n. 12 "banche ed istituti di credito", che a partire dal 2020 sarà quindi definita come "banche istituti di credito e studi professionali".

La classificazione 11 o 12 fa riferimento alla classificazione ministeriale per Comuni sopra i 5.000 abitanti.

Si ritiene opportuno mantenere per l'anno **2020** i medesimi coefficienti **Kc** applicati per l'anno **2019**.

La tabella sotto riportata aggiornata riguarda i coefficienti **Kc** relativi alla componente non domestica.

**Tabella Kc** – Coefficienti di adattamento delle superfici **“non domestiche”** in base alla categoria di appartenenza.

| Codice | Descrizione                                            | Kc          |
|--------|--------------------------------------------------------|-------------|
| 01     | MUSEI, BIBLIOTECHE, ASSOCIAZIONI, LUOGHI DI CULTO      | 0,43        |
| 02     | CINEMATOGRAFI E TEATRI                                 | 0,43        |
| 03     | AUTORIMESSE E MAGAZZINI SENZA ALCUNA VENDITA DIRET     | 0,55        |
| 04     | CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTISPORTIVI    | 0,82        |
| 05     | STABILIMENTI BALNEARI                                  | 0,51        |
| 06     | ESPOSIZIONI, AUTOSALONI                                | 0,51        |
| 07     | ALBERGHI CON RISTORANTE                                | 1,42        |
| 08     | ALBERGHI SENZA RISTORANTE                              | 0,95        |
| 09     | CASE DI CURA E RIPOSO                                  | 1,13        |
| 10     | OSPEDALI                                               | 1,18        |
| 11     | UFFICI E AGENZIE                                       | 1,52        |
| 12     | BANCHE, ISTITUTI DI CREDITO E STUDI PROFESSIONALI      | 0,61        |
| 13     | NEGOZI ABBIGL., CALZ., LIBR., CART., FERR., E ALTRI B  | 1,41        |
| 14     | EDICOLA, FARMACIA, TABACCAIO, PLURILICENZE             | 1,8         |
| 15     | NEG.PART., QUALI FILAT., TENDE, TESS., TAPP., CAPP., E | 0,83        |
| 16     | BANCHI DI MERCATO GENERI NON ALIMENTARI                | <b>1,78</b> |
| 17     | ATTIVITA ARTIGIANALI TIPO BOTTEGHE: PARRUCCHIERE, B    | 1,48        |
| 18     | ATTIVITA ARTIGIANALI TIPO BOTTEGHE: FALEGNAME, IDRA    | 0,87        |
| 19     | CARROZZERIA, AUTOFICCA, ELETTRAUTO                     | 1,09        |
| 20     | ATTIVITA INDUSTRIALI CON CAPANNONI DI PRODUZIONE       | 0,59        |
| 21     | ATTIVITA ARTIGIANALI DI PRODUZIONE BENI SPECIFICI      | 0,59        |
| 22     | RISTORANTI, TRATTORIE, OSTERIE, PIZZERIE, PUB          | 5,57        |
| 23     | MENSE, BIRRERIE, AMBURGHERIE                           | 4,85        |
| 24     | BAR, CAFFE', PASTICCERIA                               | 4           |
| 25     | NEGOZI, PANE E PASTA, MACELL., SALUMI, FORM.           | 2,76        |
| 26     | PLURILICENZE ALIMENTARI E/O MISTE                      | 2,1         |
| 27     | ORTOFRUTTA, FIORI E PIANTE, PIZZA AL TAGLIO            | 7,17        |
| 28     | IPERMERCATI DI GENERI MISTI                            | 1,56        |
| 29     | BANCHI DI MERCATO GENERI ALIMENTARI                    | <b>3,5</b>  |
| 30     | DISCOTECHE, NIGHT CLUB SALE GIOCO                      | 1,04        |
| 31     | COMMERCIO ALL'INGROSSO DI BENI DUREVOLI                | 1,25        |
| 32     | COMMERCIO ALL'INGROSSO DI BENI NON DUREVOLI            | 1,25        |
| 33     | CENTRI SPORTIVI (ES. PALESTRE, SCUOLE DI DANZA)        | 0,6         |
| 34     | UFFICI CON DEPOSITI E MAGAZZINI >30%                   | 1,0         |
| 35     | RISTORANTI, TRATTORIE, ECC. CON DEPOSITI >30%          | 3,3         |
| 36     | BAR, CAFFE', PASTICCERIE CON LABORATORIO > 20%         | 2,5         |
| 37     | FARMACIE CON DEPOSITO E MAGAZZINO >30%                 | 0,8         |

|    |                              |      |
|----|------------------------------|------|
| 38 | SCUOLE                       | 0,2  |
| 39 | SUPERMERCATI DI GENERI MISTI | 2,5  |
| 40 | PESCHERIE                    | 2,4  |
| 41 | FIORISTI CON DEPOSITO > 80%  | 2,5  |
| 42 | PIZZA AL TAGLIO              | 2,8  |
| 43 | ALLEVAMENTI ITTICI           | 0,85 |
|    |                              |      |

### 4.3 Determinazione Tariffa Giornaliera Forfettaria

Le Tariffe Giornaliere Forfettarie per occupazioni occasionali sono determinate come segue:

| <b>TABELLA B</b>                 | <b>2020</b> |
|----------------------------------|-------------|
| <b>Tipologia</b>                 | <b>€/g</b>  |
| Banchi di mercato non alimentari | 5,00        |
| Banchi di mercato alimentari     | 9,50        |

### 4.4 Volumi minimi e Coefficiente ripartizione tra Utenze Condominiali

Dal 2018, per le sole utenze domestiche occupate da nuclei famigliari residenti in condomini, la ripartizione della quota variabile è calcolata tenendo conto della produzione di rifiuti resto indifferenziato del condominio e di un coefficiente Km proporzionale alla produttività per classe di utenza. I coefficienti sono determinati annualmente nel piano finanziario.

| <b>TABELLA CALCOLO</b>                                |                                |                     |                  |                  |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------|------------------|
| <b>COEFFICIENTE PRODUTTIVITA' UTENZE CONDOMINIALI</b> |                                |                     |                  |                  |
| <b>VOLUMI MINIMI - VOLUMI MEDI - ANNO 2020</b>        |                                |                     |                  |                  |
|                                                       | <b>Pr. utenze condominiali</b> | <b>20%</b>          | <b>0%</b>        | <b>20%</b>       |
|                                                       |                                | <b>Pr. &lt; 20%</b> | <b>Pr. = 0</b>   | <b>No Cont.</b>  |
| <b>N° componenti</b>                                  | <b>Coeff. Km</b>               | <b>Arr. Min. lt</b> | <b>media lt.</b> | <b>media lt.</b> |
| <b>1</b>                                              | 0,68                           | 120                 | 632              | 759              |
| <b>2</b>                                              | 0,92                           | 160                 | 862              | 1.035            |
| <b>3</b>                                              | 1,18                           | 200                 | 1.100            | 1.320            |
| <b>4</b>                                              | 1,31                           | 240                 | 1.228            | 1.474            |
| <b>5</b>                                              | 1,57                           | 280                 | 1.465            | 1.758            |
| <b>6</b>                                              | 1,90                           | 360                 | 1.779            | 2.135            |
|                                                       |                                |                     | 935              | 1.122            |

\* quantitativo produzione "Resto" KG calcolato sui dati consuntivo anno 2019

## 5 Definizione scadenza rate “Tariffa Corrispettivo” 2020

Per l'anno **2020** si ripropone il seguente programma di fatturazione:

- **1^ Rata 2020: fatturazione giugno con scadenza 10 luglio 2020**
  - a. relativa al seguente periodo:
    - dal 01.01.2020 al 30.06.2020 (6 mesi) per la quota fissa;
    - dal 01.10.2019 al 31.03.2020 (6 mesi) per la parte variabile;
  - b. conguaglio anno precedente (2019)
- **2^ Rata 2020: fatturazione ottobre con scadenza 30 novembre 2020 \***
  - a) relativa al seguente periodo:
    - dal 01.07.2020 al 30.12.2020 (6 mesi) per la quota fissa;
    - dal 01.04.2020 al 30.09.2020 (6 mesi) per la parte variabile.
  - \* nel caso di pagamento effettuato con SDD l'utente può indicare alla propria banca di rateizzare il pagamento della fattura in due rate con scadenza la prima il 30.11.2020 e la seconda il 31.12.2020.*

I rimanenti mesi di ottobre, novembre e dicembre, della parte variabile della tariffa 2020, verranno fatturati nella 1^ Rata 2021 in concomitanza con il conguaglio 2020.



## 6 ALLEGATI

### 6.1 Listino prezzi 2020

| Codice<br>AMAGA | Descrizione                                                                                                                                                                | Unità    | Quantità | Costo Unitario |               | Totale       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------------|---------------|--------------|-------|
|                 |                                                                                                                                                                            |          |          | U.M.           | €/rip.tot.    | 4.354.765,86 |       |
| 1001            | Servizio raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Resto" P.P.</b>                                                     | Ton/anno | 2.914,00 | €/ton.         | <b>148,37</b> | 432.359,18   | 9,9%  |
| 1003            | Servizio di <b>Pulizia Meccanica</b> suolo pubblico e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, del materiale raccolto                               | h/anno   | 7.436    | €/h            | <b>69,61</b>  | 517.620,49   | 11,9% |
| 1004            | Servizio di <b>Pulizia Manuale</b> del suolo pubblico e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, del materiale raccolto                             | h/anno   | 9.880    | €/h            | <b>32,44</b>  | 320.543,97   | 7,4%  |
| 1005            | Servizio fornitura containers per il conferimento e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Vetro" dall'Ecocentro</b>           | Ton/anno | 0,00     | €/ton.         | <b>0,00</b>   | 0,00         | 0,0%  |
| 1006            | Servizio raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Vetro e Metalli" P.P.</b>                                           | Ton/anno | 1.433,80 | €/ton.         | <b>124,57</b> | 178.601,91   | 4,1%  |
| 1007            | Servizio raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Vetro e Metalli" cassonetti</b>                                     | Ton/anno | 0,00     | €/ton.         | <b>0,00</b>   | 0,00         | 0,0%  |
| 1008            | Servizio fornitura contenitori per il conferimento, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato della frazione <b>"Oli Minerali esausti" dall'Ecocentro</b>           | Ton/anno | 1,80     | €/ton.         | <b>69,72</b>  | 125,50       | 0,0%  |
| 1009            | Servizio trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Imballaggi in Plastica" dall'Ecocentro</b>                                     | Ton/anno | 0,00     | €/ton.         | <b>0,00</b>   | 0,00         | 0,0%  |
| 1010            | Servizio raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Imballaggi in Plastica" P.P.</b>                                    | Ton/anno | 789,50   | €/ton.         | <b>229,33</b> | 181.053,18   | 4,2%  |
| 1011            | Servizio fornitura containers per il conferimento e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Carta e Cartone" dall'Ecocentro</b> | Ton/anno | 3.500,00 | €/ton.         | <b>2,73</b>   | 9.556,61     | 0,2%  |
| 1012            | Servizio raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Carta e Cartone" P.P.</b>                                           | Ton/anno | 1.630,00 | €/ton.         | <b>170,54</b> | 277.985,09   | 6,4%  |
| 1013            | Servizio raccolta, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Pile" territorio</b>                                                               | Ton/anno | 2,00     | €/ton.         | <b>841,06</b> | 1.682,11     | 0,0%  |



|      |                                                                                                                                                                                |          |          |          |                 |            |      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|-----------------|------------|------|
| 1014 | Servizio raccolta, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Farmaci" territorio</b>                                                                | Ton/anno | 3,50     | €/ton.   | <b>371,25</b>   | 1.299,36   | 0,0% |
| 1015 | Servizio fornitura containers per il conferimento e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Ingombranti" dall'Ecocentro</b>         | Ton/anno | 326,65   | €/ton.   | <b>42,06</b>    | 13.740,38  | 0,3% |
| 1016 | Servizio raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Ingombranti" P.P.</b>                                                   | Ton/anno | 279,20   | €/ton.   | <b>494,87</b>   | 138.166,86 | 3,2% |
| 1017 | Servizio fornitura containers per il conferimento e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Verde" dall'Ecocentro</b>               | Ton/anno | 495,28   | €/ton.   | <b>26,67</b>    | 13.208,72  | 0,3% |
| 1018 | Servizio raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Verde" P.P.</b>                                                         | Ton/anno | 150,00   | €/ton.   | <b>555,27</b>   | 83.290,02  | 1,9% |
| 1019 | Servizio fornitura containers per il conferimento e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Legno" dall'Ecocentro</b>               | Ton/anno | 376,63   | €/ton.   | <b>32,20</b>    | 12.129,04  | 0,3% |
| 1020 | Servizio fornitura containers, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato della frazione <b>"Inerti" dall'Ecocentro</b>                                                  | Ton/anno | 343,01   | €/ton.   | <b>12,69</b>    | 4.354,08   | 0,1% |
| 1021 | Servizio fornitura containers per il conferimento, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Metalli" dall'Ecocentro</b>                            | Ton/anno | 114,40   | €/ton.   | <b>33,49</b>    | 3.830,84   | 0,1% |
| 1022 | Servizio fornitura containers per il conferimento, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, di <b>"Rifiuti Cimiteriali"</b> dai Cimiteri cittadini                    | Ton/anno | 3,76     | €/ton.   | <b>1.275,90</b> | 4.797,39   | 0,1% |
| 1023 | Servizio fornitura containers per il conferimento e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzati, della frazione <b>"Pneumatici" dall'Ecocentro</b>          | Ton/anno | 9,00     | €/ton.   | <b>156,13</b>   | 1.405,15   | 0,0% |
| 1024 | Servizio fornitura contenitori per il conferimento, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Oli e Grassi vegetali" dall'Ecocentro</b>             | Ton/anno | 2.630,00 | €/ton.   | <b>0,00</b>     | 0,00       | 0,0% |
| 1025 | Servizio fornitura contenitori per il conferimento e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Rifiuti di Amianto" dall'Ecocentro</b> | a misura | 0,00     | a misura | <b>0,00</b>     | 0,00       | 0,0% |
| 1026 | <b>Informazione</b> e sensibilizzazione                                                                                                                                        | Abitanti | 33.035   | €/Ab.    | <b>0,00</b>     | 0,00       | 0,0% |
| 1027 | Servizio di <b>Pulizia aree Mercati</b> , sagre, feste e manifestazioni in genere e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, dei materiali raccolti     | h/anno   | 468,00   | €/h      | <b>62,01</b>    | 29.021,67  | 0,7% |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |          |               |            |      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|---------------|------------|------|
| 1028 | Servizio <b>Raccolta e Trasporto</b> all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, dei <b>rifiuti</b> di qualunque natura o provenienza, <b>giacenti sulle strade ed aree private</b> comunque soggette ad uso pubblico, o sulle rive dei corsi d'acqua | a misura |          | a misura | <b>0,00</b>   | 44.824,29  | 1,0% |
| 1029 | Servizio custodia e <b>Gestione "Ecocentro"</b>                                                                                                                                                                                                                 | h/anno   | 1.560,00 | €/h      | <b>69,69</b>  | 108.714,72 | 2,5% |
| 1033 | <b>Reperibilità</b>                                                                                                                                                                                                                                             | d/anno   | 365      | €/d      | <b>55,56</b>  | 20.280,00  | 0,5% |
| 1034 | Servizio fornitura containers per il conferimento, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzati, della frazione <b>"RAEE Raggr. 1 - Frigoriferi, Congelatori"</b> dall'Ecocentro                                                                            | Ton/anno | 40,50    | €/ton.   | <b>0,00</b>   | 0,00       | 0,0% |
| 1035 | Servizio fornitura containers per il conferimento, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzati, della frazione <b>"RAEE Raggr. 4 - Componenti Elettronici"</b> dall'Ecocentro                                                                              | Ton/anno | 91,49    | €/ton.   | <b>0,00</b>   | 0,00       | 0,0% |
| 1036 | Servizio raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Organico" P.P.</b>                                                                                                                                       | Ton/anno | 2.600,00 | €/ton.   | <b>112,77</b> | 293.193,22 | 6,7% |
| 1037 | Servizio fornitura containers per il conferimento, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"RAEE Raggr. 2 - Elettrodomestici/Bianco"</b> dall'Ecocentro                                                                             | Ton/anno | 21,50    | €/ton.   | <b>0,00</b>   | 0,00       | 0,0% |
| 1038 | Servizio raccolta e trasporto all'Ecocentro della frazione <b>"Verde Ortofrutticoli - Cassette Legno" P.P.</b>                                                                                                                                                  | Ton/anno | 23,00    | €/ton.   | <b>775,13</b> | 17.827,98  | 0,4% |
| 1039 | Servizio noleggio contenitore, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Batterie" da Ecocentro</b>                                                                                                                                  | Ton/anno | 8,70     | €/ton.   | <b>0,00</b>   | 0,00       | 0,0% |
| 1040 | Servizio noleggio contenitore, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Abiti Usati" da Ecocentro</b>                                                                                                                               | Ton/anno | 150,00   | €/ton.   | <b>0,00</b>   | 0,00       | 0,0% |
| 1041 | Servizio noleggio contenitore, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Vernici" da Ecocentro</b>                                                                                                                                   | Ton/anno | 14,50    | €/ton.   | <b>31,47</b>  | 456,36     | 0,0% |
| 1042 | Servizio noleggio contenitore, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Toner" da Ecocentro</b>                                                                                                                                     | Kg/anno  | 790,00   | €/Kg     | 0,53          | 415,93     | 0,0% |
| 1043 | Servizio noleggio contenitore, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"RAEE Raggr. 5 - Lampade a scarica" da Ecocentro</b>                                                                                                         | Ton/anno | 0,64     | €/ton.   | <b>0,00</b>   | 0,00       | 0,0% |
| 1044 | Servizio noleggio contenitore, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Estintori Pericolosi" da Ecocentro</b>                                                                                                                      | Ton/anno | 0,00     | €/ton.   | <b>0,00</b>   | 0,00       | 0,0% |



|        |                                                                                                                                                |          |          |        |            |             |       |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--------|------------|-------------|-------|
| 1045   | Servizio noleggio contenitore, trasporto e smaltimento e/o recupero autorizzato, della frazione <b>"Estintori non Pericolosi" da Ecocentro</b> | Ton/anno | 0,00     | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1046   | CARC - Tariffa                                                                                                                                 | Utenze   | 16.361   | €/Ut.  | 12,62      | 206.417,50  | 4,7%  |
| 1001/S | Smaltimento <b>"Resto"</b>                                                                                                                     | Ton/anno | 3.496,00 | €/ton. | 106,05     | 370.760,76  | 8,5%  |
| 1003/S | Smaltimento <b>"Terre di Spazzamento"</b>                                                                                                      | Ton/anno | 180,00   | €/ton. | 76,55      | 13.779,73   | 0,3%  |
| 1006/R | Recupero <b>"Vetro"</b>                                                                                                                        | Ton/anno | 1.433,80 | €/ton. | -22,39     | -32.103,24  | -0,7% |
| 1010/R | Recupero <b>"Imballaggi in Plastica"</b>                                                                                                       | Ton/anno | 631,60   | €/ton. | -350,15    | -221.152,90 | -5,1% |
| 1012/R | Recupero <b>"Carta e Cartone"</b>                                                                                                              | Ton/anno | 1.800,60 | €/ton. | -1,98      | -3.557,83   | -0,1% |
| 1015/S | Smaltimento <b>"Ingombranti"</b>                                                                                                               | Ton/anno | 435,53   | €/ton. | 224,35     | 97.713,05   | 2,2%  |
| 1017/S | Smaltimento <b>"Verde"</b>                                                                                                                     | Ton/anno | 495,28   | €/ton. | 35,73      | 17.693,98   | 0,4%  |
| 1019/S | Smaltimento <b>"Legno"</b>                                                                                                                     | Ton/anno | 376,63   | €/ton. | 51,04      | 19.221,70   | 0,4%  |
| 1019/R | Recupero <b>"Legno"</b>                                                                                                                        | Ton/anno | 376,63   | €/ton. | -4,31      | -1.623,33   | 0,0%  |
| 1020/S | Smaltimento <b>"Inerti"</b>                                                                                                                    | Ton/anno | 343,01   | €/ton. | 11,23      | 3.851,29    | 0,1%  |
| 1023/S | Smaltimento <b>"Pneumatici"</b>                                                                                                                | Ton/anno | 9,00     | €/ton. | 204,14     | 1.837,30    | 0,0%  |
| 1025/S | Smaltimento <b>"Amianto"</b>                                                                                                                   | Ton/anno | 0,00     | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1036/S | Smaltimento <b>"Organico"</b>                                                                                                                  | Ton/anno | 2.600,00 | €/ton. | 85,23      | 221.598,40  | 5,1%  |
| 1008/S | Smaltimento <b>"Oli Minerali Esausti" dall'Ecocentro</b>                                                                                       | Ton/anno | 1,80     | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1013/S | Smaltimento <b>"Pile"</b>                                                                                                                      | Ton/anno | 2,36     | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1014/S | Smaltimento <b>"Farmaci"</b>                                                                                                                   | Ton/anno | 3,50     | €/ton. | 612,43     | 2.143,51    | 0,0%  |
| 1021/R | Recupero <b>"Metalli"</b>                                                                                                                      | Ton/anno | 114,40   | €/ton. | -111,95    | -12.807,26  | -0,3% |
| 1024/R | Recupero <b>"Oli e Grassi Vegetali"</b>                                                                                                        | Ton/anno | 2,63     | €/ton. | -201,51    | -529,98     | 0,0%  |
| 1034/S | Smaltimento <b>"RAEE Raggr. 1"</b>                                                                                                             | Ton/anno | 41,00    | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1035/S | Smaltimento <b>"RAEE Raggr. 4"</b>                                                                                                             | Ton/anno | 102,94   | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1037/S | Smaltimento <b>"RAEE Raggr. 2"</b>                                                                                                             | Ton/anno | 44,15    | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1039/R | Recupero <b>"Batterie"</b>                                                                                                                     | Ton/anno | 9,10     | €/ton. | -337,06    | -3.067,28   | -0,1% |
| 1040/S | Smaltimento <b>"Abiti Usati"</b>                                                                                                               | Ton/anno | 150,00   | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1041/S | Smaltimento <b>"Vernici"</b>                                                                                                                   | Ton/anno | 14,58    | €/ton. | 1.122,79   | 16.370,31   | 0,4%  |
| 1042/S | Smaltimento <b>"Toner"</b>                                                                                                                     | Kg/anno  | 790,00   | €/Kg   | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1043/S | Smaltimento <b>"RAEE Raggr. 5"</b>                                                                                                             | Ton/anno | 0,64     | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1044/S | Smaltimento <b>"Estintori Pericolosi"</b>                                                                                                      | Ton/anno | 0,06     | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1045/S | Smaltimento <b>"Estintori non pericolosi"</b>                                                                                                  | Ton/anno | 0,00     | €/ton. | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1048   | CGG - Personale Generale Gestione                                                                                                              | h/anno   | 19.299   | €/h    | 31,42      | 606.337,50  | 13,9% |
| 1049   | Altri Introiti                                                                                                                                 | Mese     | 12       | €/mese | -26.157,83 | -313.894,00 | -7,2% |
| 1054   | COal - Altri Costi                                                                                                                             | Mesi     | 12       | €/mese | 6.083,33   | 73.000,00   | 1,7%  |
| 1051   | CK - Ammortamenti                                                                                                                              | Mesi     | 12       | €/mese | 16.674,10  | 200.089,22  | 4,6%  |
| 1052   | CK - Accantonamenti                                                                                                                            | Mesi     | 12       | €/mese | 0,00       | 0,00        | 0,0%  |
| 1053   | CCD - Costi Comuni Diversi                                                                                                                     | Mesi     | 12       | €/mese | 31.850,28  | 382.203,38  | 8,8%  |

## 6.2 Previsione Piano Finanziario 2020 sul modello europeo (EU)

| DESCRIZIONE                                    | PREV. 2020 ABBIETEGRASSO |
|------------------------------------------------|--------------------------|
| VALORE DELLA PRODUZIONE                        |                          |
| <b>RICAVI DELLE VENDITE E DELLE PRODUZIONE</b> | <b>4.915.866</b>         |
| Corrispettivo da Tariffa                       | 4.354.766                |
| Ricavi per servizi c/to terzi                  | 220.000                  |
| Contratto di Servizio Comune di Motta Visconti |                          |
| Ricavi da recupero rifiuti Conai               | 311.600                  |
| Ricavi da vendita sacchi e bidoni              | 16.000                   |
| Ricavi da accisa gasolio                       | 13.500                   |
| Altri ricavi                                   |                          |
| <b>INCREMENTI PER LAVORI INTERNI</b>           | <b>-</b>                 |
| Incrementi per lavori interni                  |                          |
| <b>ALTRI RICAVI E PROVENTI</b>                 | <b>62.500</b>            |
| ALTRI RICAVI E PROVENTI                        |                          |
| Ricavi Diversi                                 | 35.000                   |
| Rimborsi Assicurativi                          | -                        |
| Sopravvenienze attive                          | -                        |
| Abbuoni e arrotondamenti attivi                | -                        |
| Plusvalenza per alienazione                    |                          |
| contributi in conto esercizio                  | 27.500                   |
| <b>TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE</b>          | <b>4.978.366</b>         |
| COSTI DELLA PRODUZIONE                         |                          |
| COSTI PER MATERIE PRIME                        |                          |
| Materie Prime, di Consumo e Manutenzione       | 25.500                   |
| Cancelleria/Stampati                           | 2.700                    |
| Costo Carburante                               | 170.000                  |
| Bidoni e sacchetti                             | 50.000                   |
| <b>TOTALE COSTI PER MATERIE PRIME</b>          | <b>248.200</b>           |
| <b>MARGINE LORDO</b>                           | <b>4.730.166</b>         |
| COSTI PER SERVIZI                              |                          |
| Manutenzione Mezzi/Attrezzature                | 183.175                  |
| Manutenzione e fornitura pneumatici            | 21.250                   |
| Manutenzione spazzatrici                       | 12.750                   |
| Costo elaborazione fatturazione                | 25.000                   |
| Costo postalizzazione emissione e solleciti    | 81.000                   |
| Spese bancarie e postali pos                   | 31.500                   |
| Costo elaborazione solleciti                   | 27.000                   |
| Spese recupero crediti esterno                 | 10.000                   |
| Costo software gestionale                      | 31.918                   |
| Costo manutenzioni varie ecocentro             | 8.500                    |
| Costi software e hd                            | 10.115                   |
| Costo assicurazioni RCT                        | 25.500                   |
| Assicurazione libro matricola                  | 63.750                   |

|                                                   |                  |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Franchigie e danni automezzi                      | 2.550            |
| Spese telefoniche fisse e mobile                  | 9.000            |
| Spese Utenze , gas acqua enel tari                | 32.683           |
| Consulenze Tecniche e Generali                    | 6.381            |
| Costo gestione gare e appalti                     | 1.275            |
| Costo gestione formulari e Mud                    | 4.675            |
| Consulenza del lavoro/Elaborazione paghe          | 4.250            |
| Spese CDA e Collegio Sindacale                    | 8.500            |
| Corsi di Formazione Personale                     | 4.675            |
| Consulenza Fiscale, Amministrativa                | 4.250            |
| Spese revisione bilancio                          | 8.500            |
| Costi per la Sicurezza                            | 6.375            |
| Consul. Albo gestori e autotrasportatori          | 2.550            |
| Spese Certificazione ,Qualità ,SOA                | 24.750           |
| Spese Consulenza Privacy                          | 2.550            |
| Consulenza ODV                                    | 2.550            |
| Consulenza Direzione Tecnica                      | 5.100            |
| Spese legali/Notarili e spese Decreti/Ingiunzioni | 1.800            |
| Pubblicità/Promozione                             | 8.500            |
| Canone Comune di Abbiategrasso                    | 73.000           |
| Spese pulizia, vigilanza                          | 11.124           |
| Costo smaltimenti                                 | 806.526          |
| Vestiaro Dipendenti                               | 22.950           |
| Visite Mediche                                    | 5.950            |
| Ticket Buoni pasto                                | 40.800           |
| Costo somministrazione e coopertativa             | 29.750           |
| Associazioni,Sponsorizzazioni,Pubblicità          | 24.300           |
|                                                   |                  |
| <b>TOTALE COSTI PER SERVIZI</b>                   | <b>1.686.770</b> |
|                                                   |                  |
| <b>GODIMENTO BENI DI TERZI</b>                    |                  |
| Affitto sede (v.Cattaneo)                         | 36.000           |
| Leasing                                           | 165.750          |
| Noleggi                                           | 12.178           |
| <b>TOTALE COSTI PER GODIMENTO BENI DI TERZI</b>   | <b>213.928</b>   |
|                                                   |                  |
| <b>COSTO DEL PERSONALE</b>                        |                  |
| Costo per Manodopera Diretta                      | 2.091.249        |
| Costo per Manodopera Indiretta                    | 157.821          |
| Altri Costi del Personale                         |                  |
| Costi lavoro interinale/esterno                   |                  |
| <b>TOTALE COSTI DEL PERSONALE</b>                 | <b>2.249.069</b> |
|                                                   |                  |
| <b>VARIAZIONI DELLE RIMANENZE</b>                 |                  |
| Rimanenze Iniziali                                | 28.106           |
| Rimanenze Finali                                  | 30.000           |
| <b>TOTALE VARIAZIONE DELLE RIMANENZE</b>          | <b>1.894</b>     |
|                                                   |                  |
| <b>ONERI DIVERSI DI GESTIONE</b>                  |                  |
| Multe e Ammende e Sanzioni                        |                  |



|                                                                     |                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|
| Tasse e bolli auto                                                  | 4.250          |
| Costi esercizio precedente e sopravv passive                        |                |
| Perdite su Crediti                                                  |                |
| <b>TOTALE ONERI DIVERSI DI GESTIONE</b>                             | <b>4.250</b>   |
| <b>EBTDA</b>                                                        | <b>578.043</b> |
| AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI                                         |                |
| Ammortamenti materiali e immateriali                                | 200.089        |
| Svalutazioni Crediti                                                | 300.000        |
| <b>TOTALE AMMORTAMENTI</b>                                          | <b>500.089</b> |
| ACCANTONAMENTI PER RISCHI                                           |                |
| Accantonamenti per rischi                                           | -              |
| <b>TOTALE ACCANTONAMENTI</b>                                        | <b>-</b>       |
| ALTRI ACCANTONAMENTI                                                |                |
| Altri accantonamenti                                                |                |
| <b>TOTALE ALTRI ACCANTONAMENTI</b>                                  | <b>-</b>       |
| PROVENTI E ONERI FINANZIARI                                         |                |
| PROVENTI DA PARTECIPAZIONE                                          |                |
| Distribuzione Dividendo                                             |                |
| ALTRI PROVENTI FINANZIARI                                           |                |
| Interessi attivi bancari                                            |                |
| Altri interessi attivi                                              | 4.250          |
| <b>TOTALE PROVENTI FINANZIARI</b>                                   | <b>4.250</b>   |
| INTERESSI E ONERI FINANZIARI                                        |                |
| Interessi su c/c bancario e anticipo flussi ordinario su fidi cassa | 12.500         |
| Interessi su anticipo flussi                                        |                |
| Interessi su Mutui                                                  | 50.000         |
| Interessi per rateizzazione imposte                                 |                |
| Interessi di mora                                                   |                |
| Commissioni sull'accordato                                          |                |
| <b>TOTALE ONERI FINANZIARI</b>                                      | <b>62.500</b>  |
| <b>EBIT</b>                                                         | <b>19.703</b>  |
| <b>RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE</b>                                | <b>19.703</b>  |
| <b>IMPOSTE</b>                                                      |                |
| <b>UTILE ESERCIZIO</b>                                              | <b>19.703</b>  |

| Gestore AMAGA S.p.A.                                                                                                  |            | Input dati<br>Ciclo integrato RU                                                                     | Comune di Abbiategrasso |                     |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------------|
|                                                                                                                       |            | Input gestori (G)<br>Input Ente territorialmente<br>competente (E)<br>Dato calcolato (C)<br>Dato MTR | Ciclo integrato<br>RU   | Costi<br>del Comune | TOT PEF          |
| Costi dell’attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati – <b>CRT</b>                           | <b>G</b>   |                                                                                                      | 786.837                 | -                   | 786.837          |
| Costi dell’attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani – <b>CTS</b>                                      | <b>G</b>   |                                                                                                      | 451.339                 | -                   | 451.339          |
| Costi dell’attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani – <b>CTR</b>                                         | <b>G</b>   |                                                                                                      | 276.574                 | -                   | 276.574          |
| Costi dell’attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate – <b>CRD</b>                                 | <b>G</b>   |                                                                                                      | 1.124.613               | -                   | 1.124.613        |
| Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 8 del MTR – <b>COI<sup>EXP</sup><sub>TV</sub></b>          | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti – <b>AR</b>                                       | <b>G</b>   |                                                                                                      | 214.741                 | -                   | 214.741          |
| Fattore di Sharing – <b>b</b>                                                                                         | <b>E</b>   |                                                                                                      | 0,50                    | 0                   |                  |
| Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing – <b>b(AR)</b>                       | <b>E</b>   |                                                                                                      | - 107.371               | -                   | - 107.371        |
| Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI – <b>AR<sub>CONAI</sub></b>                                 | <b>G</b>   |                                                                                                      | 264.306                 | -                   | 264.306          |
| Fattore di Sharing – <b>b(1+ω)</b>                                                                                    | <b>E</b>   |                                                                                                      | 0,7                     | 0                   |                  |
| Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI dopo sharing – <b>b(1+ω)AR<sub>CONAI</sub></b>              | <b>E</b>   |                                                                                                      | - 185.014               | -                   | - 185.014        |
| Componente a congruaglio relativa ai costi variabili – <b>RC<sub>TV</sub></b>                                         | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| Coefficiente di gradualità <b>(1+γ)</b>                                                                               | <b>E</b>   |                                                                                                      | 0,50                    | 0,00                |                  |
| Rateizzazione <b>r</b>                                                                                                | <b>E</b>   |                                                                                                      | 1                       | 0                   |                  |
| Componente a congruaglio relativa ai costi variabili – <b>(1+γ)RC<sub>TV</sub>/r</b>                                  | <b>C</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| Oneri relativi all'IVA indetraibile                                                                                   | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| <b>ΣTV<sub>a</sub> totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile</b>                    | <b>C</b>   |                                                                                                      | <b>2.346.979</b>        | -                   | <b>2.346.979</b> |
| <b>ΣTV<sub>a</sub> totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile in eccesso</b>         | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | -                |
| <b>ΣTV<sub>a</sub> totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile ammissibile</b>        | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>2.346.979</b> |
|                                                                                                                       |            |                                                                                                      |                         |                     |                  |
| Costi dell’attività di spazzamento e di lavaggio – <b>CSL</b>                                                         | <b>G</b>   |                                                                                                      | 1.033.107               | -                   | 1.033.107        |
| Costi per l’attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti - <b>CARC</b>                            | <b>G</b>   |                                                                                                      | 159.300                 | -                   | 159.300          |
| Costi generali di gestione - <b>CGG</b>                                                                               | <b>G</b>   |                                                                                                      | 257.976                 | -                   | 257.976          |
| Costi relativi alla quota di crediti inesigibili - <b>CCD</b>                                                         | <b>G</b>   |                                                                                                      | 400.256                 | -                   | 400.256          |
| Altri costi - <b>COal</b>                                                                                             | <b>G</b>   |                                                                                                      | 82.324                  | -                   | 82.324           |
| Costi comuni – <b>CC</b>                                                                                              | <b>C</b>   |                                                                                                      | 899.857                 | -                   | 899.857          |
| Ammortamenti - <b>Amm</b>                                                                                             | <b>G</b>   |                                                                                                      | 72.448                  | -                   | 72.448           |
| Accantonamenti - <b>Acc</b>                                                                                           | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| - di cui costi di gestione post-operativa delle discariche                                                            | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| - di cui per crediti                                                                                                  | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| - di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento                         | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| - di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie                                                         | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| Remunerazione del capitale investito netto - <b>R</b>                                                                 | <b>G</b>   |                                                                                                      | 2.376                   | -                   | 2.376            |
| Remunerazione delle immobilizzazioni in corso - <b>R<sub>lic</sub></b>                                                | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| Costi d'uso del capitale - <b>CK</b>                                                                                  | <b>C</b>   |                                                                                                      | 74.824                  | -                   | 74.824           |
| Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR – <b>COI<sup>EXP</sup><sub>TF</sub></b>              | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| Componente a congruaglio relativa ai costi fissi – <b>RC<sub>TF</sub></b>                                             | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| Coefficiente di gradualità <b>(1+γ)</b>                                                                               | <b>E</b>   |                                                                                                      | 0,50                    | 0,00                |                  |
| Rateizzazione <b>r</b>                                                                                                | <b>E</b>   |                                                                                                      | 1                       | 0                   |                  |
| Componente a congruaglio relativa ai costi fissi – <b>(1+γ)RC<sub>TF</sub>/r</b>                                      | <b>E</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| Oneri relativi all'IVA indetraibile                                                                                   | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       | -                   | -                |
| <b>ΣTF<sub>a</sub> totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse</b>                        | <b>C</b>   |                                                                                                      | <b>2.007.787</b>        | -                   | <b>2.007.787</b> |
| <b>ΣTva in eccesso da includere in ΣTF<sub>a</sub> nelle componenti di costo fisse</b>                                | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | -                |
| <b>ΣTF<sub>a</sub> totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse ammissibile</b>            | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>2.007.787</b> |
| Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2020                                                         | <b>E</b>   |                                                                                                      |                         |                     | -                |
| <b>ΣT<sub>a</sub>= ΣTV<sub>a</sub> + ΣTF<sub>a</sub></b>                                                              | <b>C</b>   |                                                                                                      | <b>4.354.766</b>        | -                   | <b>4.354.766</b> |
| <b>Grandezze fisico-tecniche</b>                                                                                      |            |                                                                                                      |                         |                     |                  |
| % rd                                                                                                                  | <b>G</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>67,5%</b>     |
| <i>q<sub>a-2</sub></i>                                                                                                | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       |                     |                  |
| costo unitario effettivo - Cueff €cent/kg                                                                             | <b>G</b>   |                                                                                                      | -                       |                     |                  |
| fabbisogno standard €cent/kg                                                                                          | <b>E</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>349,84</b>    |
| costo medio settore €cent/kg                                                                                          | <b>E</b>   |                                                                                                      |                         |                     |                  |
| <b>Coefficiente di gradualità</b>                                                                                     |            |                                                                                                      |                         |                     |                  |
| valutazione rispetto agli obiettivi di rd - <b>γ<sub>1</sub></b>                                                      | <b>E</b>   |                                                                                                      | - 0,25                  | - 0,25              |                  |
| valutazione rispetto all' efficacia dell' attività di preparazione per il riutilizzo e riciclo - <b>γ<sub>2</sub></b> | <b>E</b>   |                                                                                                      | - 0,20                  | - 0,20              |                  |
| valutazione rispetto alla soddisfazione degli utenti del servizio - <b>γ<sub>3</sub></b>                              | <b>E</b>   |                                                                                                      | - 0,05                  | - 0,05              |                  |
| <b>Totale γ</b>                                                                                                       | <b>C</b>   |                                                                                                      | <b>-0,50</b>            | <b>-0,50</b>        |                  |
| <b>Coefficiente di gradualità (1+γ)</b>                                                                               | <b>C</b>   |                                                                                                      | <b>0,50</b>             | <b>0,50</b>         |                  |
| <b>Verifica del limite di crescita</b>                                                                                |            |                                                                                                      |                         |                     |                  |
| <i>rpi<sub>a</sub></i>                                                                                                | <b>MTR</b> |                                                                                                      |                         |                     | <b>1,7%</b>      |
| coefficiente di recupero di produttività - <b>X<sub>a</sub></b>                                                       | <b>E</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>0,10%</b>     |
| coeff. per il miglioramento previsto della qualità - <b>QL<sub>a</sub></b>                                            | <b>E</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>0,00%</b>     |
| coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale - <b>PG<sub>a</sub></b>                            | <b>E</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>0,00%</b>     |
| <b>Parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe - ρ</b>                                     | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>1,6%</b>      |
| <b>(1+ρ)</b>                                                                                                          | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>1,016</b>     |
| <b>ΣT<sub>a</sub></b>                                                                                                 | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>4.354.766</b> |
| <b>ΣT<sub>a-1</sub></b>                                                                                               | <b>E</b>   |                                                                                                      | <b>4.315.489</b>        |                     | <b>4.315.489</b> |
| <b>ΣT<sub>a</sub>/ ΣT<sub>a-1</sub></b>                                                                               | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>1,009</b>     |
| <b>ΣTV<sub>a</sub>/ ΣTV<sub>a-1</sub> - Verifica limite crescita costo variabile</b>                                  | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>1,066</b>     |
| <b>ΣTV<sub>a</sub>/ ΣTV<sub>a-1</sub> - Verifica applicazione corretta crescita costo variabile</b>                   | <b>C</b>   |                                                                                                      |                         |                     | <b>1,066</b>     |



**DICHIARAZIONE DI VERIDICITÀ**

*DELIBERAZIONI DELL'AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA RETI E AMBIENTE 443/2019/R/RIF*

IL SOTTOSCRITTO **PIERO BONASEGALE**

NATO A **MAGENTA**

IL **01/06/1964**

RESIDENTE IN **MAGENTA**

VIA **BRUGALLO - N° 2**

IN QUALITÀ DI LEGALE RAPPRESENTANTE DELLA SOCIETÀ **AMAGA SPA**

AVENTE SEDE LEGALE IN **ABBIATEGRASSO VIA C. CATTANEO, 45**

CODICE FISCALE **11487760156** PARTITA IVA **11487760156**

TELEFAX \_\_\_\_\_ TELEFONO **02.94018620**

INDIRIZZO E-MAIL [PRESIDENTE@AMAGA.IT](mailto:PRESIDENTE@AMAGA.IT)

AI SENSI E PER GLI EFFETTI DEL D.P.R. N. 445/2000

DICHIARA

- CHE I DATI, LE INFORMAZIONI E LA DOCUMENTAZIONE TRASMESSI IN DATA **21 AGOSTO 2020** AL **COMUNE DI ABBIAATEGRASSO**, RILEVANTI AI FINI TARIFFARI, SONO COMPLETI E VERITIERI;
- CHE LE INFORMAZIONI E I DATI DI NATURA PATRIMONIALE, ECONOMICA E FINANZIARIA TRASMESSI TROVANO CORRISPONDENZA NEI VALORI CONTENUTI NELLE FONTI CONTABILI OBBLIGATORIE, TENUTE AI SENSI DI LEGGE, DEL GESTORE DEL SERVIZIO INTEGRATO DI GESTIONE DEI RIFIUTI O DEI SINGOLI SERVIZI CHE LO COMPONGONO;
- CHE IL TITOLO AUTORIZZATORIO SULLA BASE DEL QUALE SI STA ATTUALMENTE FORNENDO IL SERVIZIO INTEGRATO DI GESTIONE DEI RIFIUTI O DEI SINGOLI SERVIZI CHE LO COMPONGONO:  
☒ È CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE  
☐ NON È CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE:

DATA

**21 AGOSTO 2020**

IN FEDE  
AMAGA S.P.A.  
PRESIDENTE  
(BONASEGALE PIERO)

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DEL EX D.LGS. 82/2005

# NAVIGLI AMBIENTE SRL

## Bilancio di esercizio al 31-12-2018

| Dati anagrafici                                                                         |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Sede in                                                                                 | 20081 ABBIATEGRASSO (MI)<br>VIA CATTANEO 45  |
| Codice Fiscale                                                                          | 05130500969                                  |
| Numero Rea                                                                              | MI 1799781                                   |
| P.I.                                                                                    | 05130500969                                  |
| Capitale Sociale Euro                                                                   | 62500.00 i.v.                                |
| Forma giuridica                                                                         | SOCIETA' A RESPONSABILITA'<br>LIMITATA (SRL) |
| Società in liquidazione                                                                 | no                                           |
| Società con socio unico                                                                 | no                                           |
| Società sottoposta ad altrui attività di direzione e coordinamento                      | si                                           |
| Denominazione della società o ente che esercita l'attività di direzione e coordinamento | AMAGA SPA                                    |
| Appartenenza a un gruppo                                                                | si                                           |
| Denominazione della società capogruppo                                                  | AMAGA SPA                                    |
| Paese della capogruppo                                                                  | ITALIA (I)                                   |

# Stato patrimoniale

|                                                                                        | 31-12-2018       | 31-12-2017       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Stato patrimoniale</b>                                                              |                  |                  |
| <b>Attivo</b>                                                                          |                  |                  |
| <b>B) Immobilizzazioni</b>                                                             |                  |                  |
| <b>I - Immobilizzazioni immateriali</b>                                                |                  |                  |
| 1) costi di impianto e di ampliamento                                                  | 4.517            | 8.189            |
| 2) costi di sviluppo                                                                   | 14.324           | 51.898           |
| 3) diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno | 4.567            | 6.029            |
| 6) immobilizzazioni in corso e acconti                                                 | 17.160           | -                |
| 7) altre                                                                               | 47.844           | 65.258           |
| Totale immobilizzazioni immateriali                                                    | 88.412           | 131.374          |
| <b>II - Immobilizzazioni materiali</b>                                                 |                  |                  |
| 1) terreni e fabbricati                                                                | 10.451           | 12.342           |
| 2) impianti e macchinario                                                              | 4.237            | 2.375            |
| 3) attrezzature industriali e commerciali                                              | 148.957          | 195.650          |
| 4) altri beni                                                                          | 93.702           | 111.060          |
| Totale immobilizzazioni materiali                                                      | 257.347          | 321.427          |
| <b>Totale immobilizzazioni (B)</b>                                                     | <b>345.759</b>   | <b>452.801</b>   |
| <b>C) Attivo circolante</b>                                                            |                  |                  |
| <b>I - Rimanenze</b>                                                                   |                  |                  |
| 4) prodotti finiti e merci                                                             | 28.106           | 23.422           |
| <b>Totale rimanenze</b>                                                                | <b>28.106</b>    | <b>23.422</b>    |
| <b>II - Crediti</b>                                                                    |                  |                  |
| <b>1) verso clienti</b>                                                                |                  |                  |
| esigibili entro l'esercizio successivo                                                 | 4.195.783        | 4.596.721        |
| <b>Totale crediti verso clienti</b>                                                    | <b>4.195.783</b> | <b>4.596.721</b> |
| <b>4) verso controllanti</b>                                                           |                  |                  |
| esigibili entro l'esercizio successivo                                                 | 252.820          | -                |
| <b>Totale crediti verso controllanti</b>                                               | <b>252.820</b>   | <b>-</b>         |
| <b>5-bis) crediti tributari</b>                                                        |                  |                  |
| esigibili entro l'esercizio successivo                                                 | 110.469          | 61.998           |
| <b>Totale crediti tributari</b>                                                        | <b>110.469</b>   | <b>61.998</b>    |
| <b>5-quater) verso altri</b>                                                           |                  |                  |
| esigibili entro l'esercizio successivo                                                 | 42.561           | 40.152           |
| <b>Totale crediti verso altri</b>                                                      | <b>42.561</b>    | <b>40.152</b>    |
| <b>Totale crediti</b>                                                                  | <b>4.601.633</b> | <b>4.698.871</b> |
| <b>IV - Disponibilità liquide</b>                                                      |                  |                  |
| 1) depositi bancari e postali                                                          | 286.958          | 70.149           |
| 2) assegni                                                                             | 3.894            | 15.481           |
| 3) danaro e valori in cassa                                                            | 2.700            | 4.234            |
| <b>Totale disponibilità liquide</b>                                                    | <b>293.552</b>   | <b>89.864</b>    |
| <b>Totale attivo circolante (C)</b>                                                    | <b>4.923.291</b> | <b>4.812.157</b> |
| <b>D) Ratei e risconti</b>                                                             | <b>51.390</b>    | <b>18.256</b>    |
| <b>Totale attivo</b>                                                                   | <b>5.320.440</b> | <b>5.283.214</b> |
| <b>Passivo</b>                                                                         |                  |                  |
| <b>A) Patrimonio netto</b>                                                             |                  |                  |
| <b>I - Capitale</b>                                                                    |                  |                  |
|                                                                                        | 62.500           | 62.500           |
| <b>II - Riserva da sovrapprezzo delle azioni</b>                                       |                  |                  |
|                                                                                        | 7.500            | 7.500            |

|                                                                   |                  |           |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| IV - Riserva legale                                               | 12.500           | 12.500    |
| VI - Altre riserve, distintamente indicate                        |                  |           |
| Riserva straordinaria                                             | 222.457          | 221.585   |
| Varie altre riserve                                               | 1 <sup>(1)</sup> | 2         |
| Totale altre riserve                                              | 222.458          | 221.587   |
| IX - Utile (perdita) dell'esercizio                               | 3.598            | 872       |
| Totale patrimonio netto                                           | 308.556          | 304.959   |
| B) Fondi per rischi e oneri                                       |                  |           |
| 4) altri                                                          | 785.000          | 785.000   |
| Totale fondi per rischi ed oneri                                  | 785.000          | 785.000   |
| C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato             | 115.956          | 138.079   |
| D) Debiti                                                         |                  |           |
| 4) debiti verso banche                                            |                  |           |
| esigibili entro l'esercizio successivo                            | 842.161          | 978.362   |
| Totale debiti verso banche                                        | 842.161          | 978.362   |
| 6) acconti                                                        |                  |           |
| esigibili entro l'esercizio successivo                            | 5.608            | 529       |
| Totale acconti                                                    | 5.608            | 529       |
| 7) debiti verso fornitori                                         |                  |           |
| esigibili entro l'esercizio successivo                            | 938.595          | 1.696.234 |
| Totale debiti verso fornitori                                     | 938.595          | 1.696.234 |
| 11) debiti verso controllanti                                     |                  |           |
| esigibili entro l'esercizio successivo                            | 1.343.753        | 559.066   |
| Totale debiti verso controllanti                                  | 1.343.753        | 559.066   |
| 12) debiti tributari                                              |                  |           |
| esigibili entro l'esercizio successivo                            | 221.105          | 53.393    |
| Totale debiti tributari                                           | 221.105          | 53.393    |
| 13) debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale    |                  |           |
| esigibili entro l'esercizio successivo                            | 107.233          | 101.816   |
| Totale debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale | 107.233          | 101.816   |
| 14) altri debiti                                                  |                  |           |
| esigibili entro l'esercizio successivo                            | 652.473          | 665.776   |
| Totale altri debiti                                               | 652.473          | 665.776   |
| Totale debiti                                                     | 4.110.928        | 4.055.176 |
| Totale passivo                                                    | 5.320.440        | 5.283.214 |

(1)

| Varie altre riserve                            | 31/12/2018 | 31/12/2017 |
|------------------------------------------------|------------|------------|
| Differenza da arrotondamento all'unità di Euro | 1          | 2          |

## Conto economico

|                                                                                           | 31-12-2018       | 31-12-2017       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Conto economico</b>                                                                    |                  |                  |
| <b>A) Valore della produzione</b>                                                         |                  |                  |
| 1) ricavi delle vendite e delle prestazioni                                               | 5.581.013        | 5.375.589        |
| 5) altri ricavi e proventi                                                                |                  |                  |
| contributi in conto esercizio                                                             | 27.500           | -                |
| altri                                                                                     | 190.437          | 27.314           |
| <b>Totale altri ricavi e proventi</b>                                                     | <b>217.937</b>   | <b>27.314</b>    |
| <b>Totale valore della produzione</b>                                                     | <b>5.798.950</b> | <b>5.402.903</b> |
| <b>B) Costi della produzione</b>                                                          |                  |                  |
| 6) per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci                                  | 268.670          | 258.173          |
| 7) per servizi                                                                            | 2.548.103        | 2.582.328        |
| 8) per godimento di beni di terzi                                                         | 265.548          | 220.637          |
| 9) per il personale                                                                       |                  |                  |
| a) salari e stipendi                                                                      | 1.310.322        | 1.305.846        |
| b) oneri sociali                                                                          | 454.947          | 467.267          |
| c) trattamento di fine rapporto                                                           | 72.038           | 74.802           |
| <b>Totale costi per il personale</b>                                                      | <b>1.837.307</b> | <b>1.847.915</b> |
| 10) ammortamenti e svalutazioni                                                           |                  |                  |
| a) ammortamento delle immobilizzazioni immateriali                                        | 59.755           | 41.156           |
| b) ammortamento delle immobilizzazioni materiali                                          | 69.054           | 110.668          |
| d) svalutazioni dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide | 17.772           | 125.000          |
| <b>Totale ammortamenti e svalutazioni</b>                                                 | <b>146.581</b>   | <b>276.824</b>   |
| 11) variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci          | (4.684)          | 68.978           |
| 14) oneri diversi di gestione                                                             | 635.737          | 68.545           |
| <b>Totale costi della produzione</b>                                                      | <b>5.697.262</b> | <b>5.323.400</b> |
| <b>Differenza tra valore e costi della produzione (A - B)</b>                             | <b>101.688</b>   | <b>79.503</b>    |
| <b>C) Proventi e oneri finanziari</b>                                                     |                  |                  |
| 16) altri proventi finanziari                                                             |                  |                  |
| d) proventi diversi dai precedenti                                                        |                  |                  |
| altri                                                                                     | 8                | 1                |
| <b>Totale proventi diversi dai precedenti</b>                                             | <b>8</b>         | <b>1</b>         |
| <b>Totale altri proventi finanziari</b>                                                   | <b>8</b>         | <b>1</b>         |
| 17) interessi e altri oneri finanziari                                                    |                  |                  |
| altri                                                                                     | 68.067           | 68.515           |
| <b>Totale interessi e altri oneri finanziari</b>                                          | <b>68.067</b>    | <b>68.515</b>    |
| <b>Totale proventi e oneri finanziari (15 + 16 - 17 + - 17-bis)</b>                       | <b>(68.059)</b>  | <b>(68.514)</b>  |
| <b>Risultato prima delle imposte (A - B + - C + - D)</b>                                  | <b>33.629</b>    | <b>10.989</b>    |
| 20) Imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate                  |                  |                  |
| imposte correnti                                                                          | 29.732           | 10.117           |
| imposte relative a esercizi precedenti                                                    | 299              | -                |
| <b>Totale delle imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate</b>  | <b>30.031</b>    | <b>10.117</b>    |
| 21) Utile (perdita) dell'esercizio                                                        | 3.598            | 872              |

## Rendiconto finanziario, metodo indiretto

|                                                                                                                     | 31-12-2018 | 31-12-2017 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| <b>Rendiconto finanziario, metodo indiretto</b>                                                                     |            |            |
| <b>A) Flussi finanziari derivanti dall'attività operativa (metodo indiretto)</b>                                    |            |            |
| Utile (perdita) dell'esercizio                                                                                      | 3.598      | 872        |
| Imposte sul reddito                                                                                                 | 30.031     | 10.117     |
| Interessi passivi/(attivi)                                                                                          | 68.059     | 68.514     |
| (Plusvalenze)/Minusvalenze derivanti dalla cessione di attività                                                     | (9.734)    | 20.277     |
| 1) Utile (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi, dividendi e plus/minusvalenze da cessione | 91.954     | 99.780     |
| Rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto                |            |            |
| Accantonamenti ai fondi                                                                                             | 72.038     | 76.028     |
| Ammortamenti delle immobilizzazioni                                                                                 | 128.809    | 151.824    |
| Altre rettifiche in aumento/(in diminuzione) per elementi non monetari                                              | 6.498      | 6.498      |
| Totale rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto         | 207.345    | 234.350    |
| 2) Flusso finanziario prima delle variazioni del capitale circolante netto                                          | 299.299    | 334.130    |
| Variazioni del capitale circolante netto                                                                            |            |            |
| Decremento/(Incremento) delle rimanenze                                                                             | (4.684)    | 68.978     |
| Decremento/(Incremento) dei crediti verso clienti                                                                   | 400.938    | (297.452)  |
| Incremento/(Decremento) dei debiti verso fornitori                                                                  | (757.639)  | (628.225)  |
| Decremento/(Incremento) dei ratei e risconti attivi                                                                 | (33.134)   | (11.071)   |
| Altri decrementi/(Altri Incrementi) del capitale circolante netto                                                   | 614.383    | 609.947    |
| Totale variazioni del capitale circolante netto                                                                     | 219.864    | (257.823)  |
| 3) Flusso finanziario dopo le variazioni del capitale circolante netto                                              | 519.163    | 76.307     |
| Altre rettifiche                                                                                                    |            |            |
| Interessi incassati/(pagati)                                                                                        | (68.059)   | (68.514)   |
| (Imposte sul reddito pagate)                                                                                        | 1.478      | 64.265     |
| (Utilizzo dei fondi)                                                                                                | (98.151)   | (42.320)   |
| Totale altre rettifiche                                                                                             | (164.732)  | (46.569)   |
| Flusso finanziario dell'attività operativa (A)                                                                      | 354.431    | 29.738     |
| <b>B) Flussi finanziari derivanti dall'attività d'investimento</b>                                                  |            |            |
| <b>Immobilizzazioni materiali</b>                                                                                   |            |            |
| (Investimenti)                                                                                                      | (35.142)   | (85.428)   |
| Disinvestimenti                                                                                                     | 39.902     | 9.891      |
| <b>Immobilizzazioni immateriali</b>                                                                                 |            |            |
| (Investimenti)                                                                                                      | (81.786)   | (111.980)  |
| Disinvestimenti                                                                                                     | 58.495     | 58.495     |
| Flusso finanziario dell'attività di investimento (B)                                                                | (18.531)   | (129.022)  |
| <b>C) Flussi finanziari derivanti dall'attività di finanziamento</b>                                                |            |            |
| <b>Mezzi di terzi</b>                                                                                               |            |            |
| Incremento/(Decremento) debiti a breve verso banche                                                                 | (136.201)  | (26.657)   |
| (Rimborso finanziamenti)                                                                                            | -          | (10.999)   |
| <b>Mezzi propri</b>                                                                                                 |            |            |
| Aumento di capitale a pagamento                                                                                     | (1)        | -          |
| Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)                                                               | (136.202)  | (37.656)   |
| Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (A ± B ± C)                                                     | 199.698    | (136.940)  |
| Disponibilità liquide a inizio esercizio                                                                            |            |            |
| Depositi bancari e postali                                                                                          | 70.149     | 224.037    |

|                                                 |         |         |
|-------------------------------------------------|---------|---------|
| Assegni                                         | 15.481  | -       |
| Danaro e valori in cassa                        | 4.234   | 2.767   |
| Totale disponibilità liquide a inizio esercizio | 89.864  | 226.804 |
| Disponibilità liquide a fine esercizio          |         |         |
| Depositi bancari e postali                      | 286.958 | 70.149  |
| Assegni                                         | 3.894   | 15.481  |
| Danaro e valori in cassa                        | 2.700   | 4.234   |
| Totale disponibilità liquide a fine esercizio   | 293.552 | 89.864  |

# Nota integrativa al Bilancio di esercizio chiuso al 31-12-2018

## Nota integrativa, parte iniziale

Signori Soci,

il presente bilancio, sottoposto al Vostro esame e alla Vostra approvazione, evidenzia un utile d'esercizio pari a Euro 3.598.

### **Criteri di formazione**

I criteri utilizzati nella formazione e nella valutazione del bilancio chiuso al 31/12/2018 tengono conto delle novità introdotte nell'ordinamento nazionale dal D.Lgs. 139/2015, tramite il quale è stata data attuazione alla Direttiva 2013/34 /UE. Per effetto del D.Lgs. 139/2015 sono stati modificati i principi contabili nazionali OIC.

Il seguente bilancio è conforme al dettato degli articoli 2423 e seguenti del Codice civile, come risulta dalla presente nota integrativa, redatta ai sensi dell'articolo 2427 del Codice civile, che costituisce, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 2423, parte integrante del bilancio d'esercizio.

I valori di bilancio sono rappresentati in unità di Euro mediante arrotondamenti dei relativi importi. Le eventuali differenze da arrotondamento sono state indicate alla voce "Riserva da arrotondamento Euro" compresa tra le poste di Patrimonio Netto, ai sensi dell'articolo 2423, sesto comma, C.c., la nota integrativa è stata redatta in unità di Euro.

La nota integrativa presenta le informazioni delle voci di stato patrimoniale e di conto economico secondo l'ordine in cui le relative voci sono indicate nei rispettivi schemi di bilancio.

## **Principi di redazione**

(Rif. art. 2423, C.c.e art. 2423-bis C.c )

La valutazione delle voci di bilancio è stata fatta ispirandosi a criteri generali di prudenza e competenza, nella prospettiva della continuazione dell'attività.

L'applicazione del principio di prudenza ha comportato la valutazione individuale degli elementi componenti le singole poste o voci delle attività o passività, per evitare compensazioni tra perdite che dovevano essere riconosciute e profitti da non riconoscere in quanto non realizzati.

In ottemperanza al principio di competenza, l'effetto delle operazioni e degli altri eventi è stato rilevato contabilmente ed attribuito all'esercizio al quale tali operazioni ed eventi si riferiscono, e non a quello in cui si concretizzano i relativi movimenti di numerario (incassi e pagamenti).

In applicazione del principio di rilevanza non sono stati rispettati gli obblighi in tema di rilevazione, valutazione, presentazione e informativa quando la loro osservanza aveva effetti irrilevanti al fine di dare una rappresentazione veritiera e corretta.

La continuità di applicazione dei criteri di valutazione nel tempo rappresenta elemento necessario ai fini della comparabilità dei bilanci della società nei vari esercizi.

La rilevazione e la presentazione delle voci di bilancio è stata fatta tenendo conto della sostanza dell'operazione o del contratto.

## **Casi eccezionali ex art. 2423, quinto comma, del Codice Civile**

(Rif. art. 2423, quinto comma, C.c.)

Non si sono verificati casi eccezionali che abbiano reso necessario il ricorso a deroghe di cui all'art. 2423 comma 5 del Codice Civile.

## **Criteri di valutazione applicati**



(Rif. art. 2426, primo comma, C.c.)

## **Immobilizzazioni**

### **Immateriali**

Sono iscritte al costo storico di acquisizione ed esposte al netto degli ammortamenti effettuati nel corso degli esercizi e imputati direttamente alle singole voci.

I costi di impianto e ampliamento con utilità pluriennale sono stati iscritti nell'attivo con il consenso del Collegio Sindacale. I costi di impianto e ampliamento sono ammortizzati entro un periodo non superiore a cinque anni. I costi di sviluppo sono ammortizzati sistematicamente secondo la loro vita utile ed entro un periodo non superiore a cinque anni. I diritti di brevetto industriale e i diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno, le licenze, concessioni e marchi sono ammortizzati entro un periodo non superiore a cinque anni.

### **Materiali**

Sono iscritte al costo di acquisto o di produzione e rettificate dai corrispondenti fondi di ammortamento.

Nel valore di iscrizione in bilancio si è tenuto conto degli oneri accessori e dei costi sostenuti per l'utilizzo dell'immobilizzazione, portando a riduzione del costo gli sconti commerciali e gli sconti cassa di ammontare rilevante.

Le quote di ammortamento, imputate a conto economico, sono state calcolate attesi l'utilizzo, la destinazione e la durata economico-tecnica dei cespiti, sulla base del criterio della residua possibilità di utilizzazione.

## **Crediti**

I crediti sono rilevati in bilancio al presumibile valore di realizzo tenendo conto del fattore temporale.

L'adeguamento del valore nominale dei crediti al valore presunto di realizzo è ottenuto mediante apposito fondo svalutazione crediti.

## **Debiti**

Sono rilevati al loro valore nominale, modificato in occasione di resi o di rettifiche di fatturazione.

## **Ratei e risconti**

Sono stati determinati secondo il criterio dell'effettiva competenza temporale dell'esercizio.

Misurano proventi e oneri la cui competenza è anticipata o posticipata rispetto alla manifestazione numeraria e/o documentale; essi prescindono dalla data di pagamento e riscossione dei relativi proventi e oneri, comuni a due o più esercizi e ripartibili in ragione del tempo.

Non sussistono, al 31/12/2018, ratei e risconti aventi durata superiore a cinque anni.

## **Rimanenze magazzino**

Materie prime e prodotti finiti sono iscritti al costo specifico di acquisto.

## **Fondi per rischi e oneri**

Sono stanziati per coprire perdite o debiti di esistenza certa o probabile, dei quali tuttavia alla chiusura dell'esercizio non erano determinabili l'ammontare o la data di sopravvenienza.

Nella valutazione di tali fondi sono stati rispettati i criteri generali di prudenza e competenza e non si è proceduto alla costituzione di fondi rischi generici privi di giustificazione economica.

Le passività potenziali sono state rilevate in bilancio e iscritte nei fondi in quanto ritenute probabili ed essendo stimabile con ragionevolezza l'ammontare del relativo onere.

## **Fondo TFR**

Rappresenta l'effettivo debito maturato verso i dipendenti in conformità di legge e dei contratti di lavoro vigenti, considerando ogni forma di remunerazione avente carattere continuativo.

Il fondo corrisponde al totale delle singole indennità maturate a favore dei dipendenti alla data di chiusura del bilancio, al netto degli acconti erogati, ed è pari a quanto si sarebbe dovuto corrispondere ai dipendenti nell'ipotesi di cessazione del rapporto di lavoro in tale data.

**Imposte sul reddito**

Le imposte sono accantonate secondo il principio di competenza; rappresentano pertanto gli accantonamenti per imposte liquidate o da liquidare per l'esercizio, determinate secondo le aliquote e le norme vigenti.

**Riconoscimento ricavi**

I ricavi per vendite dei prodotti sono riconosciuti al momento del trasferimento dei rischi e dei benefici, che normalmente si identifica con la consegna o la spedizione dei beni.

I ricavi di natura finanziaria e quelli derivanti da prestazioni di servizi vengono riconosciuti in base alla competenza temporale.

## Nota integrativa, attivo

### Immobilizzazioni

#### Immobilizzazioni immateriali

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 88.412              | 131.374             | (42.962)   |

#### Movimenti delle immobilizzazioni immateriali

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 2, C.c.)

|                                        | Costi di impianto e di ampliamento | Costi di sviluppo | Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno | Immobilizzazioni immateriali in corso e acconti | Altre immobilizzazioni immateriali | Totale immobilizzazioni immateriali |
|----------------------------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Valore di inizio esercizio</b>      |                                    |                   |                                                                                     |                                                 |                                    |                                     |
| Costo                                  | 8.189                              | 51.898            | 6.029                                                                               | -                                               | 65.258                             | 131.374                             |
| Valore di bilancio                     | 8.189                              | 51.898            | 6.029                                                                               | -                                               | 65.258                             | 131.374                             |
| <b>Variazioni nell'esercizio</b>       |                                    |                   |                                                                                     |                                                 |                                    |                                     |
| Riclassifiche (del valore di bilancio) | -                                  | -                 | -                                                                                   | 17.160                                          | (367)                              | 16.793                              |
| Ammortamento dell'esercizio            | 3.672                              | 37.574            | 1.462                                                                               | -                                               | 17.047                             | 59.755                              |
| <b>Totale variazioni</b>               | (3.672)                            | (37.574)          | (1.462)                                                                             | 17.160                                          | (17.414)                           | (42.962)                            |
| <b>Valore di fine esercizio</b>        |                                    |                   |                                                                                     |                                                 |                                    |                                     |
| Costo                                  | 4.517                              | 14.324            | 4.567                                                                               | 17.160                                          | 47.844                             | 88.412                              |
| Valore di bilancio                     | 4.517                              | 14.324            | 4.567                                                                               | 17.160                                          | 47.844                             | 88.412                              |

#### Composizione delle voci costi di impianto e ampliamento, costi di sviluppo, diritti di brevetto industriali, immobilizzazione in corso e altre immobilizzazioni immateriali

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 3, C.c.)

#### Costi di impianto e ampliamento

| Descrizione costi                                      | Valore 31/12/2017 | Incremento esercizio | Decremento esercizio | Ammortamento esercizio | Valore 31/12/2018 |
|--------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| Modifiche societarie per ingresso socio Motta Visconti | 3.889             |                      |                      | 2.600                  | 1.299             |
| Modifiche statutarie                                   | 4.290             |                      |                      | 1.072                  | 3.218             |
| <b>Totale</b>                                          | <b>8.189</b>      |                      |                      | <b>3.672</b>           | <b>4.517</b>      |

I costi di impianto e ampliamento sono stati iscritti nell'attivo con il consenso del Collegio Sindacale e sono ammortizzati per un periodo di 5 esercizi.

#### Costi di sviluppo

| Descrizione costi                  | Valore 31/12/2017 | Incremento esercizio | Decremento esercizio | Ammortamento esercizio | Valore 31/12/2018 |
|------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| Progetto acq. socio Motta Visconti | 8.493             |                      |                      | 8.493                  | 0                 |
| Progetto Sasom                     | 21.919            |                      |                      | 21.919                 | 0                 |
| Progetto raccolta alta frequenza   | 21.486            |                      |                      | 7.162                  | 14.324            |
| <b>Totale</b>                      | <b>51.898</b>     |                      |                      | <b>37.574</b>          | <b>14.324</b>     |

I costi sono ragionevolmente correlati a una utilità protratta in più esercizi e sono ammortizzati per un periodo di 5 esercizi.

### Diritti e brevetti industriali

| Descrizione costi           | Valore 31/12/2017 | Incremento esercizio | Decremento esercizio | Ammortamento esercizio | Valore 31/12/2018 |
|-----------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| Software                    | 1.629             |                      |                      | 362                    | 1.267             |
| Software lettura bidoni Tag | 4.400             |                      |                      | 1.100                  | 3.300             |
| <b>Totale</b>               | <b>6.029</b>      |                      |                      | <b>1.462</b>           | <b>4.567</b>      |

I diritti di brevetto industriale sono ammortizzati con un'aliquota annua del 20% e si riferiscono ai software dei sistemi di bordo degli automezzi e dei software per la lettura in alta frequenza dei bidoni della raccolta porta a porta.

### Immobilizzazione in corso

| Descrizione costi     | Valore 31/12/2017 | Incremento esercizio | Decremento esercizio | Ammortamento esercizio | Valore 31/12/2018 |
|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| Riqualifica ecocentro |                   | 17.160               |                      |                        | 17.160            |
| <b>Totale</b>         |                   | <b>17.160</b>        |                      |                        | <b>17.160</b>     |

### Altre immobilizzazioni immateriali

| Descrizione costi          | Valore 31/12/2017 | Incremento esercizio | Decremento esercizio | Ammortamento esercizio | Valore 31/12/2018 |
|----------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| Migliorie su beni di terzi | 65.258            | 10.033               | (10.400)             | 17.047                 | 47.884            |
| <b>Totale</b>              | <b>65.258</b>     | <b>10.033</b>        | <b>(10.400)</b>      | <b>17.047</b>          | <b>47.844</b>     |

Si è ritenuto opportuno effettuare una riclassificazione dalla voce Altre Immobilizzazioni Immateriali per € 10.400 al fine di fornire una più trasparente e corretta rappresentazione contabile in quanto relativi a Immobilizzazioni Immateriali in corso. Si tratta di investimenti eseguiti nel 2017 relativi alla riqualifica dell'ecocentro che entreranno in funzione nell'esercizio 2019.

### Immobilizzazioni materiali

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 257.347             | 321.427             | (64.080)   |

### Movimenti delle immobilizzazioni materiali

|                                          | Terreni e fabbricati | Impianti e macchinario | Attrezzature industriali e commerciali | Altre immobilizzazioni materiali | Totale Immobilizzazioni materiali |
|------------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Valore di inizio esercizio</b>        |                      |                        |                                        |                                  |                                   |
| <b>Costo</b>                             | 33.901               | 20.699                 | 543.006                                | 276.558                          | 874.164                           |
| <b>Ammortamenti (Fondo ammortamento)</b> | 21.559               | 18.324                 | 347.356                                | 165.498                          | 552.737                           |

|                                        | Terreni e fabbricati | Impianti e macchinario | Attrezzature industriali e commerciali | Altre immobilizzazioni materiali | Totale Immobilizzazioni materiali |
|----------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Valore di bilancio                     | 12.342               | 2.375                  | 195.650                                | 111.060                          | 321.427                           |
| Variazioni nell'esercizio              |                      |                        |                                        |                                  |                                   |
| Riclassifiche (del valore di bilancio) | -                    | 2.460                  | 3.080                                  | 566                              | 6.106                             |
| Ammortamento dell'esercizio            | 1.891                | 598                    | 49.773                                 | 16.792                           | 69.054                            |
| Totale variazioni                      | (1.891)              | 1.862                  | (46.693)                               | (17.358)                         | (64.080)                          |
| Valore di fine esercizio               |                      |                        |                                        |                                  |                                   |
| Costo                                  | 33.901               | 23.159                 | 545.782                                | 275.149                          | 877.991                           |
| Ammortamenti (Fondo ammortamento)      | 23.450               | 18.922                 | 396.825                                | 181.447                          | 620.644                           |
| Valore di bilancio                     | 10.451               | 4.237                  | 148.957                                | 93.702                           | 257.347                           |

### Terreni e fabbricati

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 2 C.c.)

| Descrizione                      | Importo       |
|----------------------------------|---------------|
| Costo storico                    | 33.900        |
| Ammortamenti esercizi precedenti | 21.559        |
| <b>Saldo al 31/12/2017</b>       | <b>12.342</b> |
| Ammortamenti dell'esercizio      | 1.891         |
| <b>Saldi al 31/12/2018</b>       | <b>10.451</b> |

I costi iscritti sono ragionevolmente correlati a una utilità protratta in più esercizi e sono ammortizzati sistematicamente ad un'aliquota del 10%.

### Impianti e macchinario

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 2 C.c.)

| Descrizione                      | Importo      |
|----------------------------------|--------------|
| Costo storico                    | 20.699       |
| Ammortamenti esercizi precedenti | 18.324       |
| <b>Saldo al 31/12/2017</b>       | <b>2.375</b> |
| Incrementi per acquisizioni      | 2.460        |
| Ammortamenti dell'esercizio      | 598          |
| <b>Saldi al 31/12/2018</b>       | <b>4.237</b> |

I costi iscritti sono ragionevolmente correlati a una utilità protratta in più esercizi e sono ammortizzati sistematicamente ad un'aliquota del 10%.

### Attrezzature industriali e commerciali

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 2 C.c.)

| Descrizione                      | Importo        |
|----------------------------------|----------------|
| Costo storico                    | 543.006        |
| Ammortamenti esercizi precedenti | 347.356        |
| <b>Saldo al 31/12/2017</b>       | <b>195.650</b> |
| Incrementi per acquisizioni      | 3.080          |
| Ammortamenti dell'esercizio      | 49.773         |

| Descrizione                | Importo        |
|----------------------------|----------------|
| <b>Saldi al 31/12/2018</b> | <b>148.957</b> |

I costi iscritti sono ragionevolmente correlati a una utilità protratta in più esercizi e sono ammortizzati sistematicamente ad un'aliquota del 10%.

### Altri beni

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 2 C.c.)

| Descrizione                      | Importo        |
|----------------------------------|----------------|
| Costo storico                    | 276.558        |
| Ammortamenti esercizi precedenti | 164.498        |
| <b>Saldo al 31/12/2017</b>       | <b>111.060</b> |
| Decrementi per alienazioni       | 566            |
| Ammortamenti dell'esercizio      | 16.792         |
| <b>Saldi al 31/12/2018</b>       | <b>93.702</b>  |

I costi iscritti sono ragionevolmente correlati a una utilità protratta in più esercizi e sono ammortizzati sistematicamente ad un'aliquota del 20% le macchine ufficio, ad un'aliquota del 12% i mobili ufficio e ad un'aliquota del 10% gli autoveicoli.

### Operazioni di locazione finanziaria

(Rif. art. 2427, n. 22, C.c.)

La società ha in essere contratti di locazione finanziaria per i quali, ai sensi dell'art. 2427, primo comma, n. 22, C.c. si forniscono le seguenti informazioni:

|                                                                                                 | Importo |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Ammontare complessivo dei beni in locazione finanziaria al termine dell'esercizio</b>        | 486.909 |
| <b>Ammortamenti che sarebbero stati di competenza dell'esercizio</b>                            | 105.454 |
| <b>Valore attuale delle rate di canone non scadute al termine dell'esercizio</b>                | 366.466 |
| <b>Oneri finanziari di competenza dell'esercizio sulla base del tasso d'interesse effettivo</b> | 8.872   |

### Attivo circolante

#### Rimanenze

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 28.106              | 23.422              | 4.684      |

I criteri di valutazione adottati sono invariati rispetto all'esercizio precedente e motivati nella prima parte della presente Nota integrativa.

|                                | Valore di inizio esercizio | Variazione nell'esercizio | Valore di fine esercizio |
|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>Prodotti finiti e merci</b> | 23.422                     | 4.684                     | 28.106                   |
| <b>Totale rimanenze</b>        | 23.422                     | 4.684                     | 28.106                   |

Il saldo è composto dai seguenti dettagli:

|                                |  |               |
|--------------------------------|--|---------------|
| <b>Prodotti finiti e merci</b> |  | <b>28.106</b> |
| Bidoni e sacchetti             |  | 28.106        |

### Crediti iscritti nell'attivo circolante

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 4.601.633           | 4.698.871           | (97.238)   |

### Variazioni e scadenza dei crediti iscritti nell'attivo circolante

|                                                                           | Valore di inizio esercizio | Variazione nell'esercizio | Valore di fine esercizio | Quota scadente entro l'esercizio |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| <b>Crediti verso clienti iscritti nell'attivo circolante</b>              | 4.596.721                  | (400.938)                 | 4.195.783                | 4.195.783                        |
| <b>Crediti verso imprese controllanti iscritti nell'attivo circolante</b> | -                          | 252.820                   | 252.820                  | 252.820                          |
| <b>Crediti tributari iscritti nell'attivo circolante</b>                  | 61.998                     | 48.471                    | 110.469                  | 110.469                          |
| <b>Crediti verso altri iscritti nell'attivo circolante</b>                | 40.152                     | 2.409                     | 42.561                   | 42.561                           |
| <b>Totale crediti iscritti nell'attivo circolante</b>                     | 4.698.871                  | (97.238)                  | 4.601.633                | 4.601.633                        |

### Suddivisione dei crediti iscritti nell'attivo circolante per area geografica

La ripartizione dei crediti al 31/12/2018 secondo area geografica è riportata nella tabella seguente (articolo 2427, primo comma, n. 6, C.c.).

| Area geografica                                                   | Italia    | Totale    |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| <b>Crediti verso clienti iscritti nell'attivo circolante</b>      | 4.195.783 | 4.195.783 |
| <b>Crediti verso controllanti iscritti nell'attivo circolante</b> | 252.820   | 252.820   |
| <b>Crediti tributari iscritti nell'attivo circolante</b>          | 110.469   | 110.469   |
| <b>Crediti verso altri iscritti nell'attivo circolante</b>        | 42.561    | 42.561    |
| <b>Totale crediti iscritti nell'attivo circolante</b>             | 4.601.633 | 4.601.633 |

L'adeguamento del valore nominale dei crediti è stato ottenuto mediante apposito fondo svalutazione crediti che ha subito, nel corso dell'esercizio, le seguenti movimentazioni:

| Descrizione                | F.do svalutazione ex art. 2426 Codice civile | F.do svalutazione ex art. 106 Comma 1 |
|----------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Saldo al 31/12/2017        | 124.809                                      | 124.809                               |
| Utilizzo nell'esercizio    | 124.809                                      | 124.809                               |
| Accantonamento esercizio   | 17.772                                       | 17.772                                |
| <b>Saldo al 31/12/2018</b> | <b>17.772</b>                                | <b>17.772</b>                         |

Il saldo è composto dai seguenti dettagli:

|                     |  |                  |
|---------------------|--|------------------|
| <b>Crediti</b>      |  | <b>4.601.632</b> |
| <b>Vs. clienti</b>  |  | <b>4.195.783</b> |
| Crediti vs. clienti |  | 215.129          |

|                                     |  |                  |
|-------------------------------------|--|------------------|
| <b>Crediti</b>                      |  | <b>4.601.632</b> |
| Crediti vs. Comune di Motta         |  | 541.545          |
| Fatture da emettere                 |  | 923.926          |
| Crediti vs. utenti Tari             |  | 2.532.955        |
| Fondo Svalutazione Crediti          |  | (17.772)         |
| <b>Crediti vs. Controllanti</b>     |  | <b>252.820</b>   |
| Crediti vs. Amaga Spa               |  | 250.066          |
| Crediti vs. Comune di Abbiategrasso |  | 2.754            |
| <b>Crediti tributari</b>            |  | <b>110.469</b>   |
| Ritenute d'acconto su interessi     |  | 2                |
| Ritenute d'acconto altre            |  | 121              |
| Credito IRAP                        |  | 2.909            |
| Istanza di rimborso Iva Golgi       |  | 17.201           |
| Acconto IRES                        |  | 139              |
| Credito iva da dichiarazione        |  | 702              |
| Acconto iva                         |  | 12.220           |
| Credito per pagamenti F24           |  | 77.175           |
| <b>Crediti verso altri</b>          |  | <b>42.561</b>    |
| Fornitori c/to anticipi             |  | 31.170           |
| Depositi cauzionali acqua           |  | 984              |
| Credito Accisa Gasolio              |  | 9.606            |
| Crediti vs. dipendenti              |  | 800              |

Alla voce crediti vs. Controllanti, per una miglior rappresentazione, si è deciso di inserire nell'esercizio in corso oltre alla controllante Amaga Spa anche il Comune di Abbiategrasso, cliente che fino allo scorso anno era inserito alla voce Crediti vs. clienti.

## Disponibilità liquide

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 293.552             | 89.864              | 203.688    |

|                                       | Valore di inizio esercizio | Variazione nell'esercizio | Valore di fine esercizio |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>Depositi bancari e postali</b>     | 70.149                     | 216.809                   | 286.958                  |
| <b>Assegni</b>                        | 15.481                     | (11.587)                  | 3.894                    |
| <b>Denaro e altri valori in cassa</b> | 4.234                      | (1.534)                   | 2.700                    |
| <b>Totale disponibilità liquide</b>   | 89.864                     | 203.688                   | 293.552                  |

Il saldo rappresenta le disponibilità liquide e l'esistenza di numerario e di valori alla data di chiusura dell'esercizio.

## Ratei e risconti attivi



| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 51.390              | 18.256              | 33.134     |

Sono stati determinati secondo il criterio dell'effettiva competenza temporale dell'esercizio.

Misurano proventi e oneri la cui competenza è anticipata o posticipata rispetto alla manifestazione numeraria e/o documentale; essi prescindono dalla data di pagamento o riscossione dei relativi proventi e oneri, comuni a due o più esercizi e ripartibili in ragione del tempo.

|                                       | Valore di inizio esercizio | Variazione nell'esercizio | Valore di fine esercizio |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>Risconti attivi</b>                | 18.256                     | 33.134                    | 51.390                   |
| <b>Totale ratei e risconti attivi</b> | 18.256                     | 33.134                    | 51.390                   |

Il saldo è composto dai seguenti dettagli:

|                                |  |               |
|--------------------------------|--|---------------|
| <b>Risconti attivi</b>         |  | <b>51.390</b> |
| Risconti su maxicanone leasing |  | 39.891        |
| Altri risconti attivi          |  | 11.499        |

## Nota integrativa, passivo e patrimonio netto

### Patrimonio netto

(Rif. art. 2427, primo comma, nn. 4, 7 e 7-bis, C.c.)

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 308.556             | 304.959             | 3.597      |

### Variazioni nelle voci di patrimonio netto

|                                      | Valore di inizio esercizio | Destinazione del risultato dell'esercizio precedente | Risultato d'esercizio | Valore di fine esercizio |
|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
|                                      |                            | Altre destinazioni                                   |                       |                          |
| Capitale                             | 62.500                     | -                                                    |                       | 62.500                   |
| Riserva da soprapprezzo delle azioni | 7.500                      | -                                                    |                       | 7.500                    |
| Riserva legale                       | 12.500                     | -                                                    |                       | 12.500                   |
| Altre riserve                        |                            |                                                      |                       |                          |
| Riserva straordinaria                | 221.585                    | 872                                                  |                       | 222.457                  |
| Varie altre riserve                  | 2                          | (1)                                                  |                       | 1                        |
| Totale altre riserve                 | 221.587                    | 871                                                  |                       | 222.458                  |
| Utile (perdita) dell'esercizio       | 872                        | 2.726                                                | 3.598                 | 3.598                    |
| Totale patrimonio netto              | 304.959                    | 3.597                                                | 3.598                 | 308.556                  |

### Disponibilità e utilizzo del patrimonio netto

Le poste del patrimonio netto sono così distinte secondo l'origine, la possibilità di utilizzazione, la distribuibilità e l'avvenuta utilizzazione nei tre esercizi precedenti (articolo 2427, primo comma, n. 7-bis, C.c.)

|                                      | Importo | Possibilità di utilizzazione |
|--------------------------------------|---------|------------------------------|
| Capitale                             | 62.500  |                              |
| Riserva da soprapprezzo delle azioni | 7.500   | A,B,C,D                      |
| Riserva legale                       | 12.500  | B                            |
| Altre riserve                        |         |                              |
| Riserva straordinaria                | 222.457 | A,B,C,D                      |
| Varie altre riserve                  | 1       |                              |
| Totale altre riserve                 | 222.458 |                              |
| Totale                               | 304.958 |                              |

Legenda: A: per aumento di capitale B: per copertura perdite C: per distribuzione ai soci D: per altri vincoli statutari E: altro

### Fondi per rischi e oneri

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 4, C.c.)

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 785.000             | 785.000             |            |

Non si sono effettuati accantonamenti in quanto si è ritenuto capiente il fondo rispetto ai futuri impegni verso il concedente dell'azienda affittata.

Il saldo è composto dai seguenti dettagli:

| Altri fondi                          |  | 785.000 |
|--------------------------------------|--|---------|
| Fondo beni in affitto ramo d'azienda |  | 785.000 |

## Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 4, C.c.)

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 115.956             | 138.079             | (22.123)   |

|                               | Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| Valore di inizio esercizio    | 138.079                                            |
| Variazioni nell'esercizio     |                                                    |
| Accantonamento nell'esercizio | 72.038                                             |
| Utilizzo nell'esercizio       | 94.161                                             |
| Totale variazioni             | (22.123)                                           |
| Valore di fine esercizio      | 115.956                                            |

Il fondo accantonato rappresenta l'effettivo debito della società al 31/12/2018 verso i dipendenti in forza a tale data, al netto degli anticipi corrisposti.

## Debiti

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 4, C.c.)

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 4.110.928           | 4.055.176           | 55.752     |

## Variazioni e scadenza dei debiti

La scadenza dei debiti è così suddivisa (articolo 2427, primo comma, n. 6, C.c.).

|                     | Valore di inizio esercizio | Variazione nell'esercizio | Valore di fine esercizio | Quota scadente entro l'esercizio |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Debiti verso banche | 978.362                    | (136.201)                 | 842.161                  | 842.161                          |
| Acconti             | 529                        | 5.079                     | 5.608                    | 5.608                            |

|                                                                   | Valore di inizio esercizio | Variazione nell'esercizio | Valore di fine esercizio | Quota scadente entro l'esercizio |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| <b>Debiti verso fornitori</b>                                     | 1.696.234                  | (757.639)                 | 938.595                  | 938.595                          |
| <b>Debiti verso controllanti</b>                                  | 559.066                    | 784.687                   | 1.343.753                | 1.343.753                        |
| <b>Debiti tributari</b>                                           | 53.393                     | 167.712                   | 221.105                  | 221.105                          |
| <b>Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale</b> | 101.816                    | 5.417                     | 107.233                  | 107.233                          |
| <b>Altri debiti</b>                                               | 665.776                    | (13.303)                  | 652.473                  | 652.473                          |
| <b>Totale debiti</b>                                              | 4.055.176                  | 55.752                    | 4.110.928                | 4.110.928                        |

Il saldo è composto dai seguenti dettagli:

|                                              |  |                  |
|----------------------------------------------|--|------------------|
| <b>Debiti</b>                                |  | <b>4.110.928</b> |
| <b>Per conti correnti passivi</b>            |  | <b>842.161</b>   |
| Banche                                       |  | 842.161          |
| <b>Acconti</b>                               |  | <b>5.608</b>     |
| Clienti c/anticipi                           |  | 5.608            |
| <b>Debiti vs. fornitori</b>                  |  | <b>938.595</b>   |
| Debiti vs. fornitori                         |  | 817.622          |
| Fatture da ricevere                          |  | 120.973          |
| <b>Debiti vs. controllanti</b>               |  | <b>1.343.753</b> |
| Fattura da ricevere da Amaga                 |  | 100.000          |
| Debiti per conguaglio affitto ramo d'azienda |  | 236.126          |
| Ft. ricevute Comune di Abbiategrasso         |  | 582.929          |
| Ft. da ricevere Comune di Abbiategrasso      |  | 424.698          |
| <b>Debiti tributari</b>                      |  | <b>221.105</b>   |
| Erario iva a debito                          |  | 182.376          |
| Erario c/to R.A. dipendenti                  |  | 35.386           |
| Erario c/to R.A. professionisti              |  | 2.300            |
| Erario addizionale regionale                 |  | 377              |
| Erario Irpef imposta sostitutiva             |  | 510              |
| Erario addizionale comunale                  |  | 156              |
| <b>Debiti vs. istituti previdenziali</b>     |  | <b>107.233</b>   |
| Debiti vs. INPS                              |  | 45.993           |
| Debiti vs. INPDAP                            |  | 15.729           |
| Debiti vs. Previambiente TFR                 |  | 4.787            |
| Debiti vs. Previambiente                     |  | 2.218            |
| Debiti vs. INPS F.do Tesoreria               |  | 215              |
| Oneri sociali differiti                      |  | 31.105           |
| Debiti vs. Fasda                             |  | 2.572            |
| Inail retribuzioni differite                 |  | 3.829            |
| Debiti vs. Mediolanum TFR                    |  | 413              |
| Debiti vs. Alleanza assicurazioni            |  | 372              |
| <b>Altri debiti</b>                          |  | <b>652.473</b>   |
| Debiti Tributi Provinciale Tari              |  | 544.424          |
| Vs finanziarie cessione quinto               |  | 3.855            |
| Retribuzioni Differite                       |  | 103.082          |
| Debiti vs. CISL                              |  | 72               |
| Debiti vs. CGIL                              |  | 1.040            |

Alla voce debiti vs. Controllanti, per una miglior rappresentazione, si è deciso di inserire nell'esercizio in corso oltre alla controllante Amaga Spa anche il Comune di Abbiategrasso, fornitore che fino allo scorso anno era inserito alla voce Debiti vs. Fornitori.

### Suddivisione dei debiti per area geografica

La ripartizione dei Debiti al 31/12/2018 secondo area geografica è riportata nella tabella seguente (articolo 2427, primo comma, n. 6, C.c.).

| Area geografica                                            | Italia           | Totale           |
|------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Debiti verso banche                                        | 842.161          | 842.161          |
| Acconti                                                    | 5.608            | 5.608            |
| Debiti verso fornitori                                     | 938.595          | 938.595          |
| Debiti verso imprese controllanti                          | 1.343.753        | 1.343.753        |
| Debiti tributari                                           | 221.105          | 221.105          |
| Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale | 107.233          | 107.233          |
| Altri debiti                                               | 652.473          | 652.473          |
| <b>Debiti</b>                                              | <b>4.110.928</b> | <b>4.110.928</b> |

### Debiti assistiti da garanzie reali su beni sociali

I debiti non sono assistiti da garanzia reale su beni sociali (articolo 2427, primo comma, n. 6, C.c.):

|                                                            | Debiti non assistiti da garanzie reali | Totale           |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|
| Debiti verso banche                                        | 842.161                                | 842.161          |
| Acconti                                                    | 5.608                                  | 5.608            |
| Debiti verso fornitori                                     | 938.595                                | 938.595          |
| Debiti verso controllanti                                  | 1.343.753                              | 1.343.753        |
| Debiti tributari                                           | 221.105                                | 221.105          |
| Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale | 107.233                                | 107.233          |
| Altri debiti                                               | 652.473                                | 652.473          |
| <b>Totale debiti</b>                                       | <b>4.110.928</b>                       | <b>4.110.928</b> |

## Nota integrativa, conto economico

### Valore della produzione

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 5.798.950           | 5.402.903           | 396.047    |

| Descrizione                  | 31/12/2018       | 31/12/2017       | Variazioni     |
|------------------------------|------------------|------------------|----------------|
| Ricavi vendite e prestazioni | 5.581.013        | 5.375.589        | 205.424        |
| Altri ricavi e proventi      | 217.937          | 27.314           | 190.623        |
| <b>Totale</b>                | <b>5.798.950</b> | <b>5.402.903</b> | <b>396.047</b> |

### Suddivisione dei ricavi delle vendite e delle prestazioni per area geografica

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 10, C.c.)

| Area geografica | Valore esercizio corrente |
|-----------------|---------------------------|
| <b>Italia</b>   | 5.581.013                 |
| <b>Totale</b>   | 5.581.013                 |

Il saldo è composto dai seguenti dettagli:

| Ricavi delle vendite e delle prestazioni | 31/12/2018       | 31/12/2017       | Variazioni     |
|------------------------------------------|------------------|------------------|----------------|
| Corrispettivi da tariffa                 | 4.329.497        | 4.055.665        | 273.832        |
| Ricavi da raccolta Motta Visconti        | 702.003          | 640.075          | 61.928         |
| Ricavi da recupero                       | 332.718          | 471.113          | (138.395)      |
| Ricavi per servizi a privati             | 165.237          | 160.772          | 4.465          |
| Atri ricavi CNN                          | 22.096           | 14.571           | 7.525          |
| Ricavi da vendita sacchi e bidoni        | 6.740            | 10.702           | (3.962)        |
| Ricavi da accisa gasolio                 | 18.572           | 16.741           | 1.831          |
| Ricavi diversi                           | 4.150            | 5.950            | (1.800)        |
| <b>Totale</b>                            | <b>5.581.013</b> | <b>5.375.589</b> | <b>205.424</b> |

| Altri ricavi e proventi                   | 31/12/2018     | 31/12/2017    | Variazioni     |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| Rimborso spese incasso                    | 8.905          | 7.094         | 1.811          |
| Sopravvenienze attive                     | 30.286         | 20.220        | 10.066         |
| Contributi in conto esercizio             | 27.500         | 0             | 27.500         |
| Sopravvenienze attive per conguaglio Tari | 141.512        | 0             | 141.512        |
| Plusvalenza da alienazione                | 9.734          | 0             | 9.734          |
| <b>Totale</b>                             | <b>217.937</b> | <b>27.314</b> | <b>190.623</b> |

I contributi in conto esercizio per € 27.500 si riferiscono ai contributi riconosciuti dal Miur (Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca) per il servizio di raccolta differenziata effettuata nelle scuole cittadine comunali.

## Costi della produzione

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 5.697.262           | 5.323.400           | 373.862    |

| Descrizione                               | 31/12/2018       | 31/12/2017       | Variazioni     |
|-------------------------------------------|------------------|------------------|----------------|
| Materie prime, sussidiarie e merci        | 268.670          | 258.173          | 10.497         |
| Servizi                                   | 2.548.103        | 2.582.328        | (34.225)       |
| Godimento di beni di terzi                | 265.548          | 220.637          | 44.911         |
| Salari e stipendi                         | 1.310.322        | 1.305.846        | 4.476          |
| Oneri sociali                             | 454.947          | 467.267          | (12.320)       |
| Trattamento di fine rapporto              | 72.038           | 74.802           | (2.764)        |
| Ammortamento immobilizzazioni immateriali | 59.755           | 41.156           | 18.599         |
| Ammortamento immobilizzazioni materiali   | 69.054           | 110.668          | (41.614)       |
| Svalutazioni crediti attivo circolante    | 17.772           | 125.000          | (107.228)      |
| Variazione rimanenze materie prime        | (4.684)          | 68.978           | (73.662)       |
| Oneri diversi di gestione                 | 635.737          | 68.545           | 567.192        |
| <b>Totale</b>                             | <b>5.697.262</b> | <b>5.323.400</b> | <b>373.862</b> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

## Proventi e oneri finanziari

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| (68.059)            | (68.514)            | 455        |

| Descrizione                          | 31/12/2018      | 31/12/2017      | Variazioni |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Proventi diversi dai precedenti      | 8               | 1               | 7          |
| (Interessi e altri oneri finanziari) | (68.067)        | (68.515)        | 448        |
| <b>Totale</b>                        | <b>(68.059)</b> | <b>(68.514)</b> | <b>455</b> |

## Ripartizione degli interessi e altri oneri finanziari per tipologia di debiti

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 12, C.c.)

|                            | Interessi e altri oneri finanziari |
|----------------------------|------------------------------------|
| <b>Debiti verso banche</b> | 68.068                             |
| <b>Totale</b>              | 68.067                             |

| Descrizione             | Controllate | Collegate | Controllanti | Imprese sottoposte al controllo delle controllanti | Altre         | Totale        |
|-------------------------|-------------|-----------|--------------|----------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Interessi bancari       |             |           |              |                                                    | 68.010        | 68.010        |
| Interessi medio credito |             |           |              |                                                    | 57            | 57            |
| <b>Totale</b>           |             |           |              |                                                    | <b>68.067</b> | <b>68.067</b> |

### Altri proventi finanziari

| Descrizione    | Controllate | Collegate | Controllanti | Imprese sottoposte al controllo delle controllanti | Altre    | Totale   |
|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------------------------------------------|----------|----------|
| Altri proventi |             |           |              |                                                    | 8        | 8        |
| <b>Totale</b>  |             |           |              |                                                    | <b>8</b> | <b>8</b> |

### Imposte sul reddito d'esercizio, correnti, differite e anticipate

| Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni |
|---------------------|---------------------|------------|
| 30.031              | 10.117              | 19.914     |

| Imposte                                | Saldo al 31/12/2018 | Saldo al 31/12/2017 | Variazioni    |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>Imposte correnti:</b>               | <b>29.732</b>       | <b>10.117</b>       | <b>19.615</b> |
| IRES                                   | 6.210               | 1.465               | 4.745         |
| IRAP                                   | 23.522              | 8.652               | 14.870        |
| Imposte relative a esercizi precedenti | 299                 |                     | 299           |
| <b>Totale</b>                          | <b>30.031</b>       | <b>10.117</b>       | <b>19.914</b> |

Sono state iscritte le imposte di competenza dell'esercizio.



## **Nota integrativa, altre informazioni**

### **Dati sull'occupazione**

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 15, C.c.)

L'organico medio aziendale, ripartito per categoria, ha subito, rispetto al precedente esercizio, le seguenti variazioni.

| Organico  | 31/12/2018 | 31/12/2017 | Variazioni |
|-----------|------------|------------|------------|
| Quadri    | 1          | 1          | 0          |
| Impiegati | 2          | 2          | 0          |
| Operai    | 34         | 35         | (1)        |
| Totale    | 37         | 38         | (1)        |

Il contratto nazionale di lavoro applicato è quello delle imprese Pubbliche del settore Ambientale Federambiente.

|                   | Numero medio |
|-------------------|--------------|
| Quadri            | 1            |
| Impiegati         | 2            |
| Operai            | 34           |
| Totale Dipendenti | 37           |

### **Compensi, anticipazioni e crediti concessi ad amministratori e sindaci e impegni assunti per loro conto**

|          | Amministratori | Sindaci |
|----------|----------------|---------|
| Compensi | 15.777         | 11.682  |

### **Dettagli sugli altri strumenti finanziari emessi dalla società**

#### **Informazioni relative al fair value degli strumenti finanziari derivati**

(Rif. art. 2427-bis, primo comma, n. 1, C.c.)

La società non ha strumenti finanziari derivati.

### **Informazioni sulle operazioni con parti correlate**

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 22-bis, C.c.)

Le operazioni con parti correlate realizzate dalla società sono state concluse a condizioni normali di mercato.

### **Informazioni sugli accordi non risultanti dallo stato patrimoniale**

(Rif. art. 2427, primo comma, n. 22-ter, C.c.)

La società non ha in essere accordi non risultanti dallo Stato Patrimoniale.

## Benefici erogati dalle Pubbliche Amministrazioni

Gli obblighi in tema di trasparenza dei benefici erogati nel 2018 dalle Pubbliche Amministrazioni sono stati introdotti dall'art. 1, cc. 125-129 L. 124/2017 (Legge annuale per il mercato e la concorrenza), che impone di dare evidenza nella nota integrativa dei contributi, incarichi retribuiti e comunque vantaggi economici di qualunque genere ricevuti dalle medesime P.A. e dalle società controllate.

Nella tabella sotto riportata sono individuati le contribuzioni ricevute e i soggetti eroganti.

| Amministrazione erogante | Contributo/erogazione         | Contributo spettante | Contributo incassato o utilizzato |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Agenzia delle Dogane     | Bonus accisa gasolio          | 18.572               | 18.572                            |
| Miur                     | Contributo smaltimento scuole | 27.500               | 27.500                            |

## Informazioni sui fatti di rilievo avvenuti dopo la chiusura dell'esercizio

Non sussistono fatti di rilievo avvenuti dopo la chiusura dell'esercizio.

## Prospetto riepilogativo del bilancio della società che esercita l'attività di direzione e coordinamento

La vostra società è Società soggetta a direzione e coordinamento di AMAGA SPA

Nel seguente prospetto vengono forniti i dati essenziali dell'ultimo bilancio approvato alla data del 31/12/2017 della suddetta direzione e coordinamento (articolo 2497-bis, quarto comma, C.c.).

## Prospetto riepilogativo dello stato patrimoniale della società che esercita l'attività di direzione e coordinamento

|                                                       | Ultimo esercizio  | Esercizio precedente |
|-------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| Data dell'ultimo bilancio approvato                   | 31/12/2017        | 31/12/2016           |
| B) Immobilizzazioni                                   | 7.812.286         | 8.588.351            |
| C) Attivo circolante                                  | 3.162.360         | 4.419.438            |
| D) Ratei e risconti attivi                            | 27.132            | 22.365               |
| <b>Totale attivo</b>                                  | <b>11.001.778</b> | <b>12.830.154</b>    |
| A) Patrimonio netto                                   |                   |                      |
| Capitale sociale                                      | 2.161.161         | 2.161.161            |
| Riserve                                               | 3.038.385         | 4.559.575            |
| Utile (perdita) dell'esercizio                        | (1.159.418)       | (1.521.187)          |
| <b>Totale patrimonio netto</b>                        | <b>4.023.289</b>  | <b>5.182.710</b>     |
| B) Fondi per rischi e oneri                           | 20.278            | 190.278              |
| C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato | 472.489           | 505.660              |
| D) Debiti                                             | 6.482.245         | 6.939.313            |
| E) Ratei e risconti passivi                           | 3.477             | 12.193               |
| <b>Totale passivo</b>                                 | <b>11.001.788</b> | <b>12.830.154</b>    |

## Prospetto riepilogativo del conto economico della società che esercita l'attività di direzione e coordinamento

|                                     | Ultimo esercizio | Esercizio precedente |
|-------------------------------------|------------------|----------------------|
| Data dell'ultimo bilancio approvato | 31/12/2017       | 31/12/2016           |
| A) Valore della produzione          | 5.812.180        | 5.549.184            |
| B) Costi della produzione           | 6.489.790        | 7.006.511            |
| C) Proventi e oneri finanziari      | (100.449)        | 23.893               |
| Imposte sul reddito dell'esercizio  | 21.359           | 87.753               |
| Utile (perdita) dell'esercizio      | (1.159.418)      | (1.521.187)          |

## Proposta di destinazione degli utili o di copertura delle perdite

Si propone all'assemblea di così destinare il risultato d'esercizio:

| Risultato d'esercizio al 31/12/2018 | Euro | 3.598 |
|-------------------------------------|------|-------|
| 5% a riserva legale                 | Euro |       |
| a riserva straordinaria             | Euro | 3.598 |
| a dividendo                         | Euro |       |

La presente nota integrativa è redatta secondo quanto previsto dal Codice civile e dai principi contabili. Per ottemperare agli obblighi di pubblicazione nel Registro delle Imprese, una volta approvata, sarà convertita in formato XBRL; pertanto potrebbero essere poste in essere alcune variazioni formali necessarie per rendere tale nota compatibile con il formato per il deposito.

Il presente bilancio, composto da Stato patrimoniale, Conto economico e Nota integrativa e Rendiconto finanziario, rappresenta in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria nonché il risultato economico dell'esercizio e corrisponde alle risultanze delle scritture contabili.

“Il sottoscritto Dott. Repossi Marco, ai sensi dell'art. 31 comma 2-quinques della Legge 340/2000, dichiara:

- che il presente documento è conforme all'originale depositato presso la società;
- che il documento informatico in formato XBRL contenente lo stato patrimoniale e il conto economico è conforme ai corrispondenti documenti originali depositati presso la società”

Amministratore Unico  
Fabio Alesi