



CONSORZIO DI BAGNO BASSO NOVARESE  
Gestione Raccolta e Recupero dei Rifiuti



COMUNE DI  
GARBAGNA NOVARESE

# ***PIANO ECONOMICO FINANZIARIO*** ***Ai sensi del D.P.R. 158/1999***

## ***ANNO 2018***

CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

PIANO FINANZIARIO ANNO	2018
COMUNE DI	GARBAGNA NOVARESE
ABITANTI	1.424
UTENZE DOMESTICHE	532
UTENZE NON DOMESTICHE	26



## **COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE – PIANO ECONOMICO FINANZIARIO 2018 RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

Il Comune di Garbagna Novarese conta, attualmente, 1.424 abitanti, 532 utenze domestiche e circa 25 utenze di attività.

### **1. Descrizione del servizio**

Il Comune di Garbagna Novarese già da diversi anni ha optato per un sistema di raccolta basato sul metodo porta a porta, cui si associano contenitori dedicati da interno o da esterno per le cosiddette “microraccolte” – pile e farmaci – ed un centro di raccolta attrezzato per quelle tipologie di rifiuti che non possono essere inserite nel circuito domiciliare.

Le frazioni con raccolte porta a porta e relative frequenze e modalità sono le seguenti:

*frazione organica*: bisettimanale, la raccolta avviene tramite contenitori da sottolavello e da esposizione (singoli o di aggregazione) e l’uso di sacchetti biodegradabili; colore identificativo: marrone

*carta e cartone*: settimanale, la raccolta avviene tramite l’esposizione di appositi ecobox; colore identificativo: bianco/giallo

*vetro e lattine*: settimanale, la raccolta avviene tramite l’esposizione di contenitori singoli o di aggregazione; colore identificativo: azzurro

*imballaggi in plastica*: settimanale, la raccolta avviene tramite l’esposizione di sacchi semitrasparenti in polietilene; colore identificativo: giallo

*residuale*: settimanale, la raccolta avviene tramite l’esposizione di sacchi a carico dell’utenza; colore identificativo: nero/grigio

Il centro di raccolta è custodito e gestito dal Consorzio di Bacino Basso Novarese; prevede un’apertura di 6 ore settimanali ed i rifiuti conferibili sono i seguenti:

*materiali ingombranti, scarti vegetali, cartone, carta, legno trattato, rottami ferrosi, toner, pneumatici, accumulatori al piombo, vernici, oli esausti minerali e vegetali, filtri olio, pile esauste, farmaci scaduti, rifiuti elettronici (R1, R2, R3, R4, R5) imballaggi in plastica, vetro alluminio banda stagnata*



## **2. Qualità del servizio**

L'Amministrazione Comunale ha pertanto scelto un servizio di elevata qualità per il cittadino che consente, da un lato, di incentivare la differenziazione del rifiuto rendendola più agevole per l'utente, dall'altro di migliorare la pulizia e il decoro delle aree cittadine eliminando i contenitori stradali.

La qualità del servizio reso ai cittadini è misurabile attraverso le segnalazioni che giornalmente pervengono da parte degli utenti agli uffici comunali e consortili e che vengono costantemente monitorati dal Consorzio di Bacino. L'incidenza di queste segnalazioni è sempre risultata molto contenuta, se raffrontata al numero di passaggi porta a porta che vengono effettuati nel mese; l'incidenza delle segnalazioni per l'anno 2017, infatti, è risultata per il Comune di Garbagna Novarese dello 0,012% (al mese di settembre), sul totale dei servizi effettuati.

Possiamo quindi dare conferma che attualmente il servizio di raccolta dei rifiuti differenziati e indifferenziati sul Comune di Garbagna Novarese si assesta su un ottimo livello di qualità, sia per quel che concerne la forma di raccolta scelta, sia per il tasso di disservizio molto contenuto, nonostante la varietà e complessità delle utenze servite.

Tutto questo è confermato dai risultati ottenuti in termini di raccolta; l'anno 2016 infatti ha visto per il Comune di Garbagna Novarese un indice di differenziazione del 70,19%.

Per l'anno 2018 si pensa pertanto di proseguire sulla strada tracciata, senza sensibili variazioni al sistema di servizio attualmente adottato; saranno comunque valutate in corso d'anno eventuali migliorie ai servizi per adeguarli alle esigenze dell'utenza.

## **3. Piano Finanziario 2018**

Il Piano Finanziario è costruito utilizzando i dati desunti dal Bilancio del Consorzio di Bacino Basso Novarese, ente preposto alla gestione del sistema integrato di raccolta e trattamento, completato con i costi direttamente imputabili alla struttura comunale.

Viene redatto secondo lo schema previsto dal DPR 158/99, in un'ottica di trasparenza che consenta di individuare le voci di costo afferenti alle singole tipologie di rifiuto ed i relativi quantitativi, rispettando la prevista suddivisione in costi fissi e variabili.

### **COSTI FISSI**

*Costi Generali di Gestione (CGG) – costi relativi alla struttura che si occupa delle attività sia dal punto di vista tecnico che amministrativo*



CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE



COMUNE DI  
GARBAGNA NOVARESE

*Costi Comuni Diversi (CCD) – quota parte dei costi delle utenze e degli automezzi, contributo annuo al consorzio di Bacino, materiali di consumo, ecc.*

*Costi Accertamento, Riscossione e Contenzioso (CARC) – costi relativi a tutte le attività connesse alla gestione della tassa*

*Altri Costi (AC) – la voce comprende tutti i costi relativi ai servizi di cui beneficia l'intera collettività, indipendentemente dalla produzione o meno di rifiuto (es. rifiuti abbandonati, gestione centro di raccolta, ecc.)*

*Accantonamenti (ACC<sub>2018</sub>) – inclusi eventuali accantonamenti per sgravi e riduzioni*

*Ammortamenti (AMM<sub>2018</sub>)*

*Remunerazione del capitale investito (R<sub>2018</sub>)*

*Spazzamento*

**COSTI VARIABILI (suddivisi a loro volta in costi afferenti alle raccolte e agli smaltimenti/trattamenti/recuperi)**

*Rifiuto indifferenziato – costo di raccolta, trasporto, smaltimento, inclusi i rifiuti ingombranti conferiti presso il centro di raccolta*

*Raccolte differenziate – costo di raccolta ed eventuale pretrattamento, costi di recupero/trattamento*

Ove non diversamente specificato, il costo indicato per il servizio di raccolta differenziata è comprensivo anche di tutti gli oneri di trasporto e trattamento dei materiali raccolti.

Si riflettono nel Piano Economico Finanziario i valori presuntivi relativi al trasporto ed allo smaltimento del rifiuto non recuperabile, in conseguenza dell'incertezza sugli scenari successivi all'esaurimento della discarica di Barengo previsto nei primi mesi del 2018, in assenza di programmazione regionale in materia.

Viene inoltre considerato nelle previsioni economiche relative alla frazione ingombrante il valore delle operazioni preliminari di selezione e triturazione svolte presso l'impianto consortile di Via Mirabella.

**RICAVI**

Vengono indicati gli importi relativi ai contributi CONAI o ad altre entrate derivanti dalla cessione dei materiali

**ALTRE ENTRATE**

Al costo complessivo vengono detratti, in quota fissa o variabile in funzione della natura dell'entrata stessa, gli importi derivanti da entrate dovute a diversa fiscalità, al contributo ministeriale per le scuole, all'eventuale recupero di somme dovute, ecc.



#### **4. Agevolazione per raggiunti obiettivi di raccolta differenziata**

Alla luce di quanto previsto dal vigente regolamento, si confrontano i risultati di raccolta differenziata per gli anni 2016 e 2017:

anno 2016: 70,19%

provvisorio anno 2017: 68,34%

Non essendo stato superato, con il dato attuale, l'incremento richiesto pari a 2 punti percentuali, non viene per ora assegnata l'agevolazione a favore delle utenze domestiche.

#### **5. Acquisti e investimenti**

Il Consorzio di Bacino annualmente provvede all'acquisto delle forniture necessarie per il mantenimento dei contenitori per la raccolta differenziata e per la forniture alle utenze dei sacchi a perdere (biodegradabili, raccolta plastica); questo consente di ottenere economie di scala in sede di appalto/acquisto; il Comune di Garbagna Novarese riceve poi la fornitura annua in funzione di un fabbisogno stilato dai competenti uffici; sono comunque possibili e previste anche forniture in corso d'anno.

Sul fronte degli investimenti, oltre a quanto previsto dalla normale manutenzione e gestione dell'impianto consortile e dei centri di raccolta (manutenzione ordinaria, acquisto e riparazione containers, ecc.), è stato avviato il percorso amministrativo per la realizzazione di un sistema di trasbordo e tritovagliatura del rifiuto secco, in ottemperanza agli indirizzi regionali in materia, avente lo scopo di ridurre i volumi, ottimizzare il trasporto ed ottenere due flussi principali, da avviare a biostabilizzazione e smaltimento.

#### **6. Raffronto pluriennale**

Il raffronto triennale tra quanto esposto nei precedenti Piani Finanziari e le previsioni per l'anno 2018 evidenzia una sostanziale coerenza di fondo. Per la previsione di costi e quantitativi, è stato preso come riferimento l'annualità completa e verificata attualmente disponibile (2016). Gli incrementi di costo sono dovuti a quanto relativo agli smaltimenti illustrato al paragrafo 3, oltre all'applicazione degli adeguamenti contrattuali ai costi del servizio.

#### **7. Situazione impiantistica**

Il territorio servito dal Consorzio di Bacino Basso Novarese, a cui appartiene il Comune di Garbagna Novarese, appartiene all'Ambito Territoriale Ottimale coincidente con la Provincia di Novara, fino all'attuazione delle previsioni regionali relative al nuovo assetto territoriale.



CONSORZIO DI BACIO BASSO NOVARESE



COMUNE DI  
GARBAGNA NOVARESE

Il territorio del Basso Novarese vede la presenza in località Pernate – Novara di un impianto consortile, che attualmente funge da struttura di servizio e supporto alle raccolte differenziate territoriali.

Le attività attualmente in essere presso tale impianto sono le seguenti:

- ricezione e lavorazione (compostaggio) delle frazioni vegetali;
- ricezione e trattamento (selezione) di vetro, alluminio e banda stagnata;
- ricezione e trattamento (triturazione, riduzione volumetrica) del legno trattato;
- ricezione e trasbordo delle terre da spazzamento stradale (ottimizzazione dei flussi);
- ricezione e trasbordo della frazione organica (ottimizzazione dei flussi);
- ricezione rifiuti di provenienza agricola
- centro di raccolta per utenze non domestiche
- selezione rifiuti ingombranti
- RAEE professionali
- pile esauste e farmaci scaduti

Come evidenziato nel paragrafo 5, prosegue inoltre il percorso amministrativo per la realizzazione di un sistema di trasbordo, trasporto, triturazione e deferrizzazione del rifiuto ingombrante.

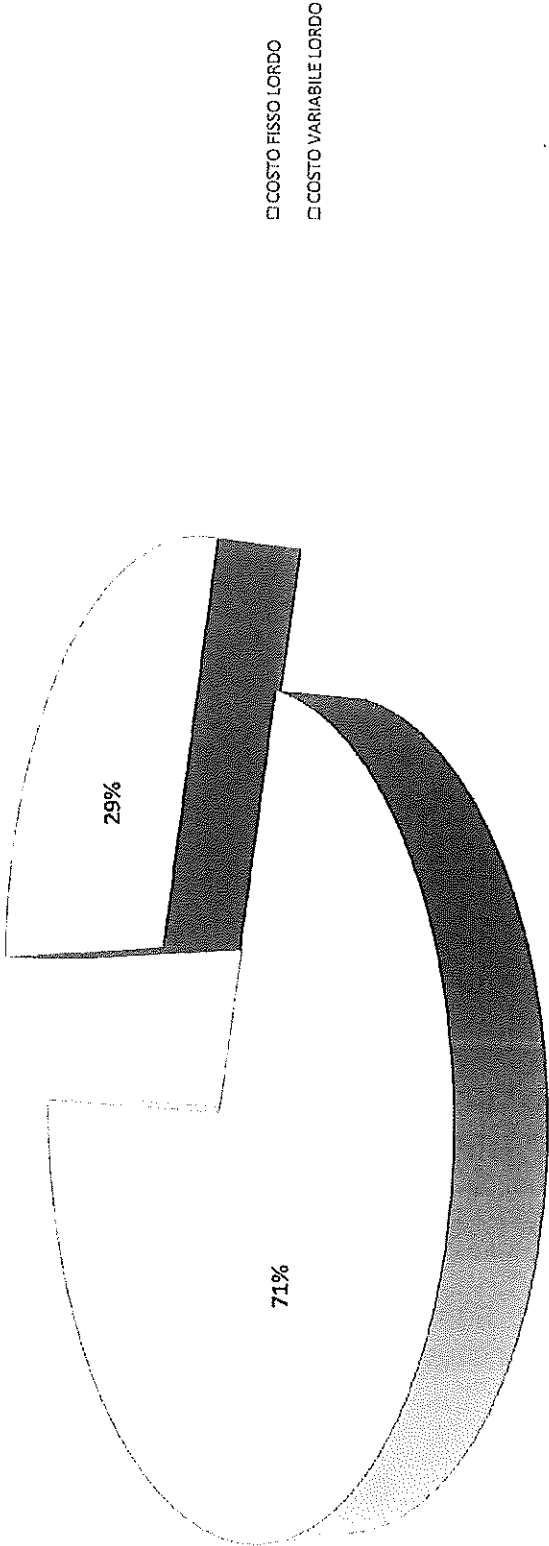
Incerto è invece lo scenario relativo allo smaltimento, in quanto la discarica di prima categoria, in località Barengo, che ha servito in questi anni il territorio dell'ATO Novarese è in fase di esaurimento; in assenza di programmazione regionale e di indicazioni da parte degli enti sovraordinati, si stanno sperando tutte le necessarie procedure per individuare possibili soluzioni.

La frazione organica raccolta con sistema porta a porta viene avviata a compostaggio presso un impianto esistente sul territorio, in località San Nazzaro Sesia, che attualmente ha la capacità di sopperire a tutto il fabbisogno di trattamento del territorio interessato.

Tutto il materiale raccolto in modo differenziato viene comunque avviato, direttamente o dopo un primo trattamento presso l'impianto consortile, a strutture autorizzate per il recupero ed appartenenti ai relativi Consorzi di Filiera, ove esistenti.

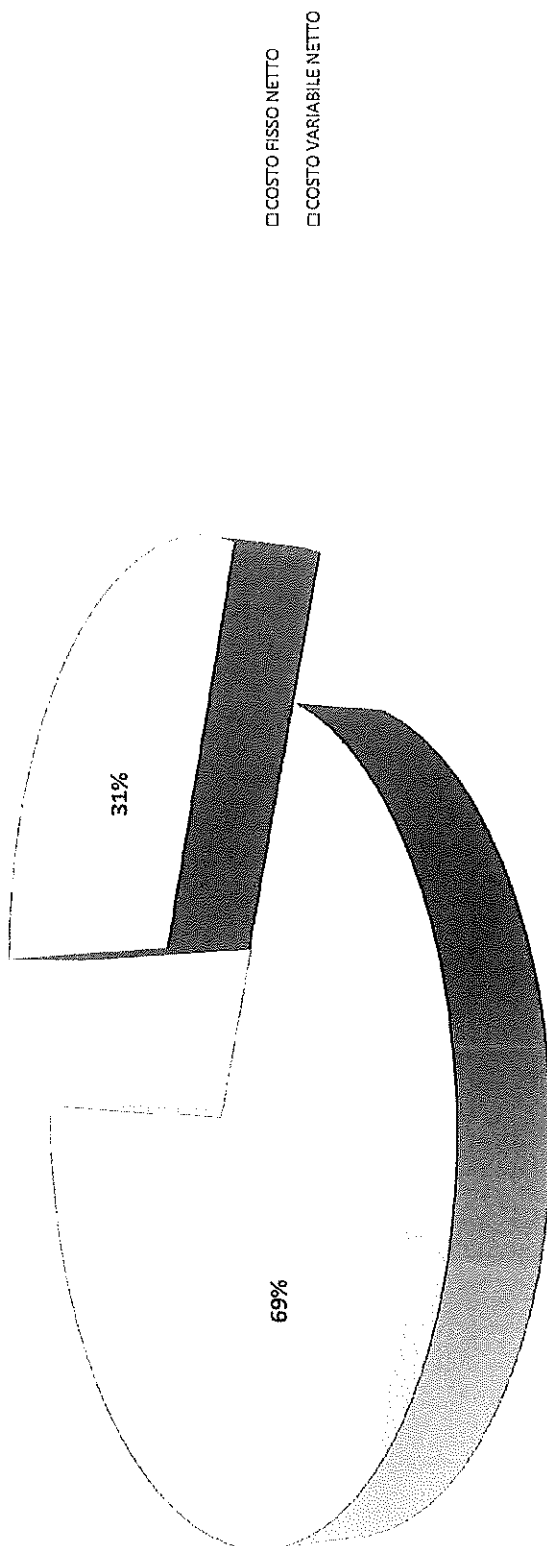
## **8. Grafici**

COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE - Ripartizione Costi Fissi e Variabili

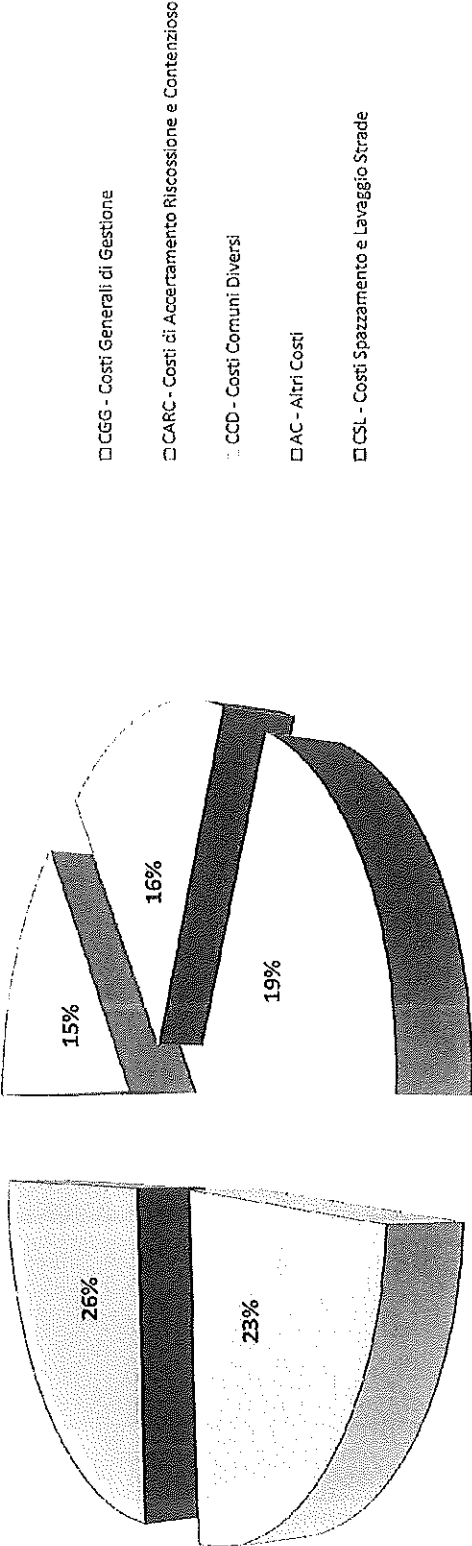




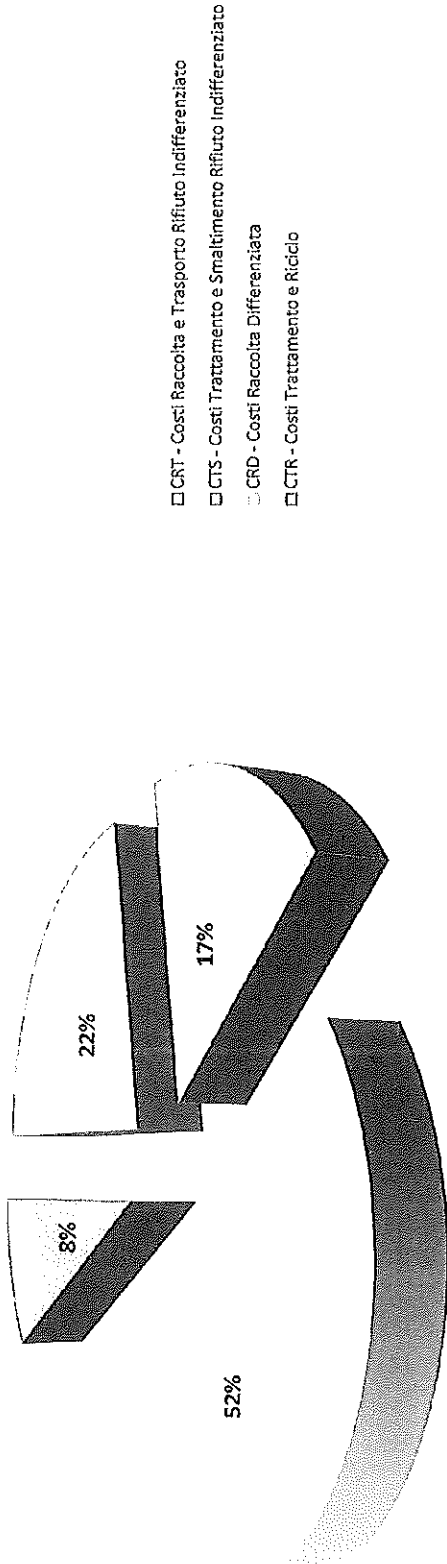
## COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE - Ripartizione Costi Fissi e Variabili



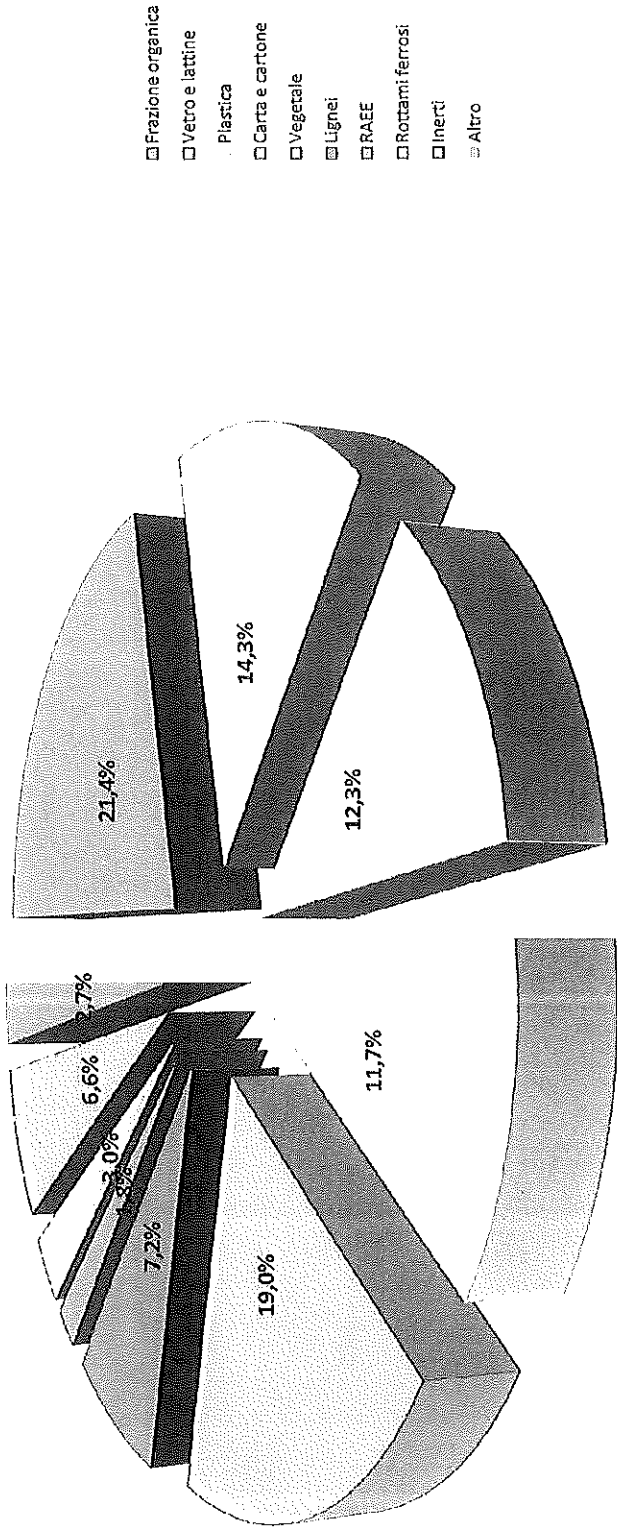
COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE - Composizione Costo Fisso



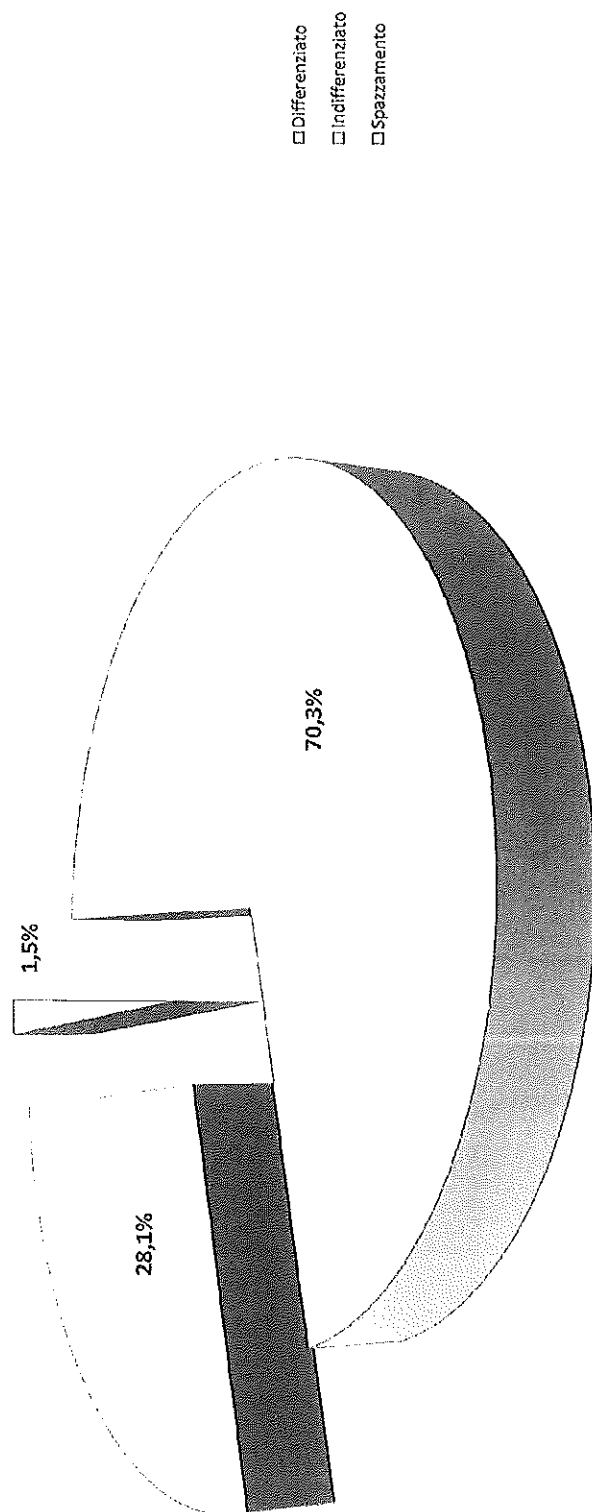
COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE - Composizione Costo Variabile

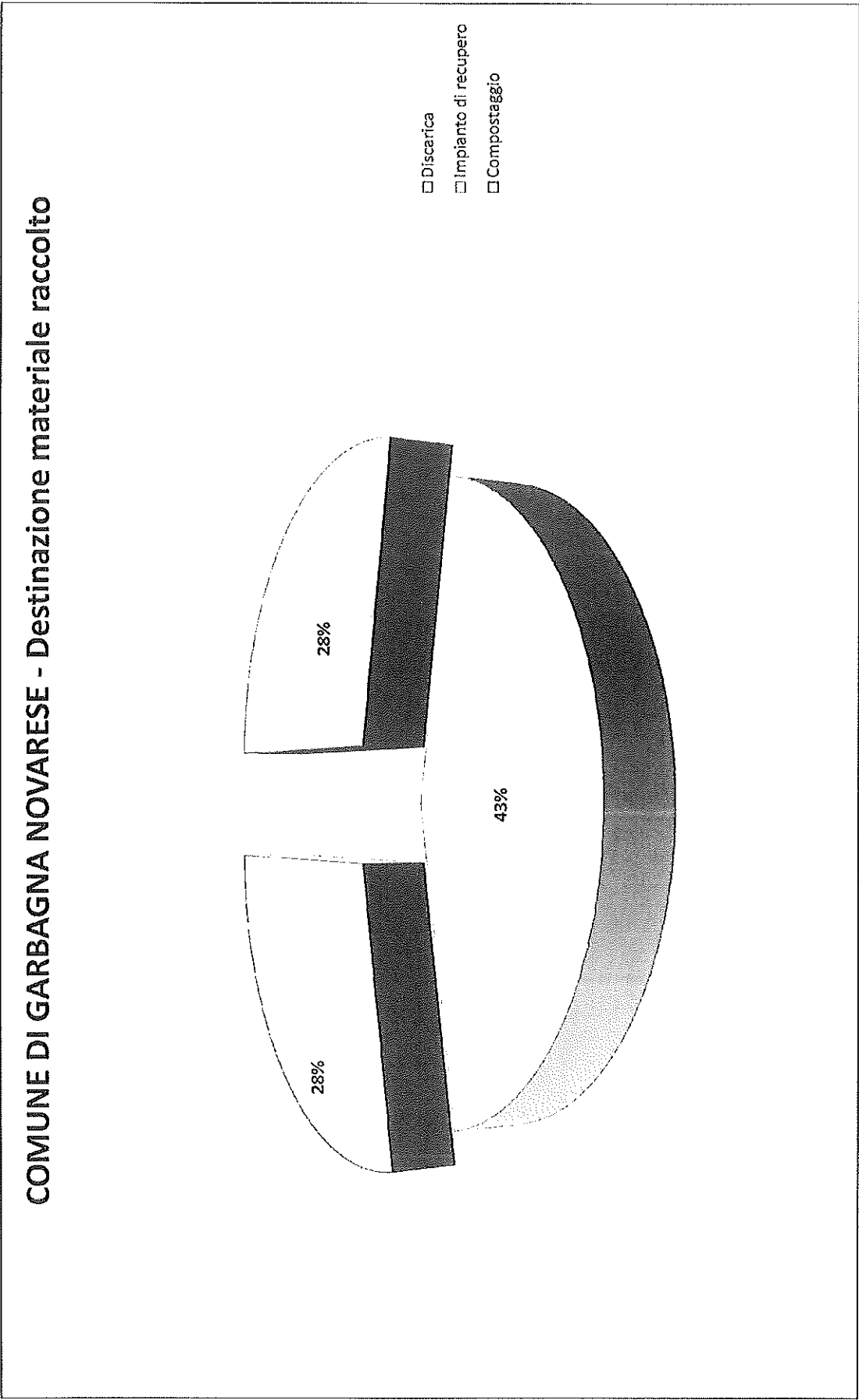


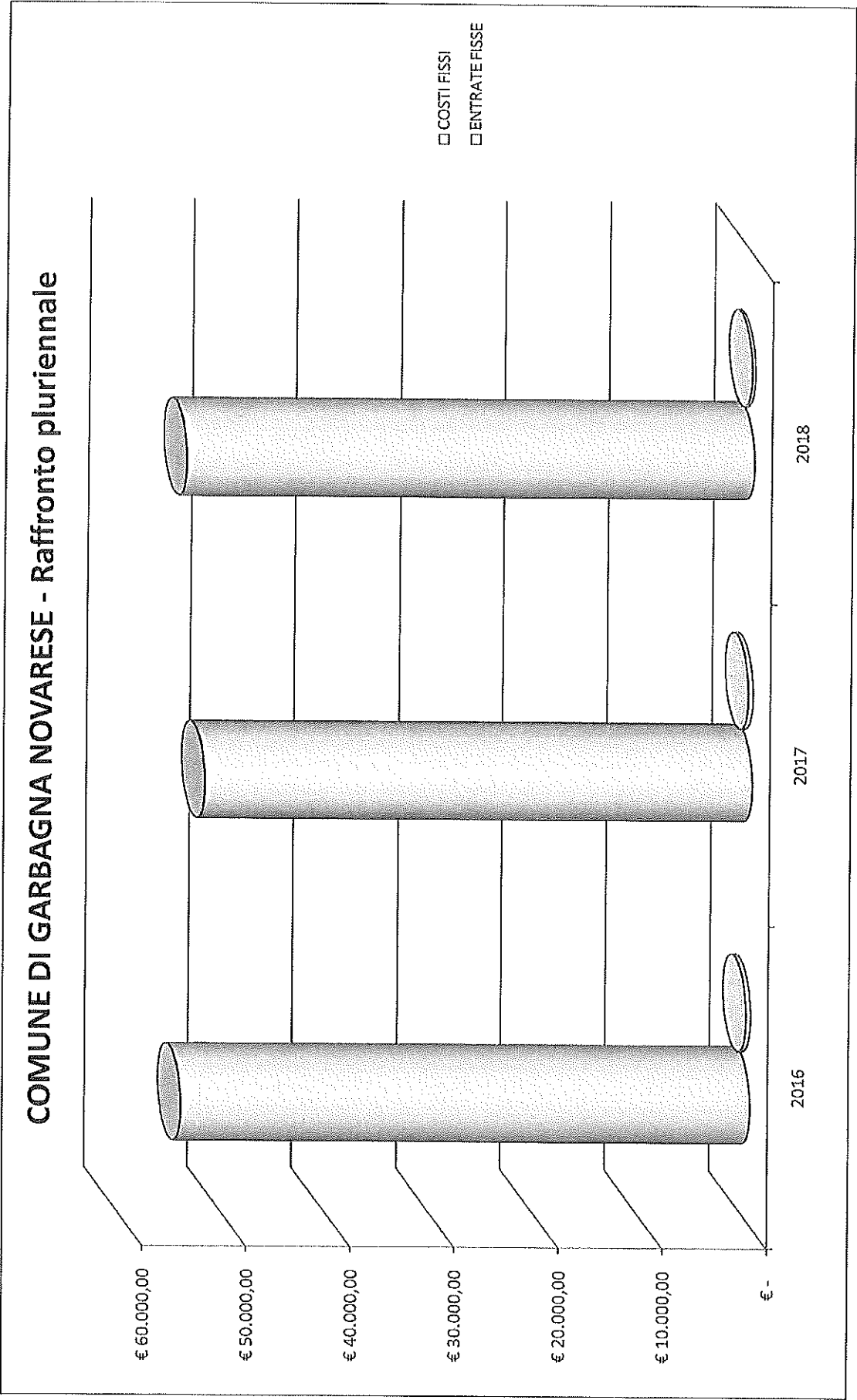
COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE - Composizione Raccolta Differenziata

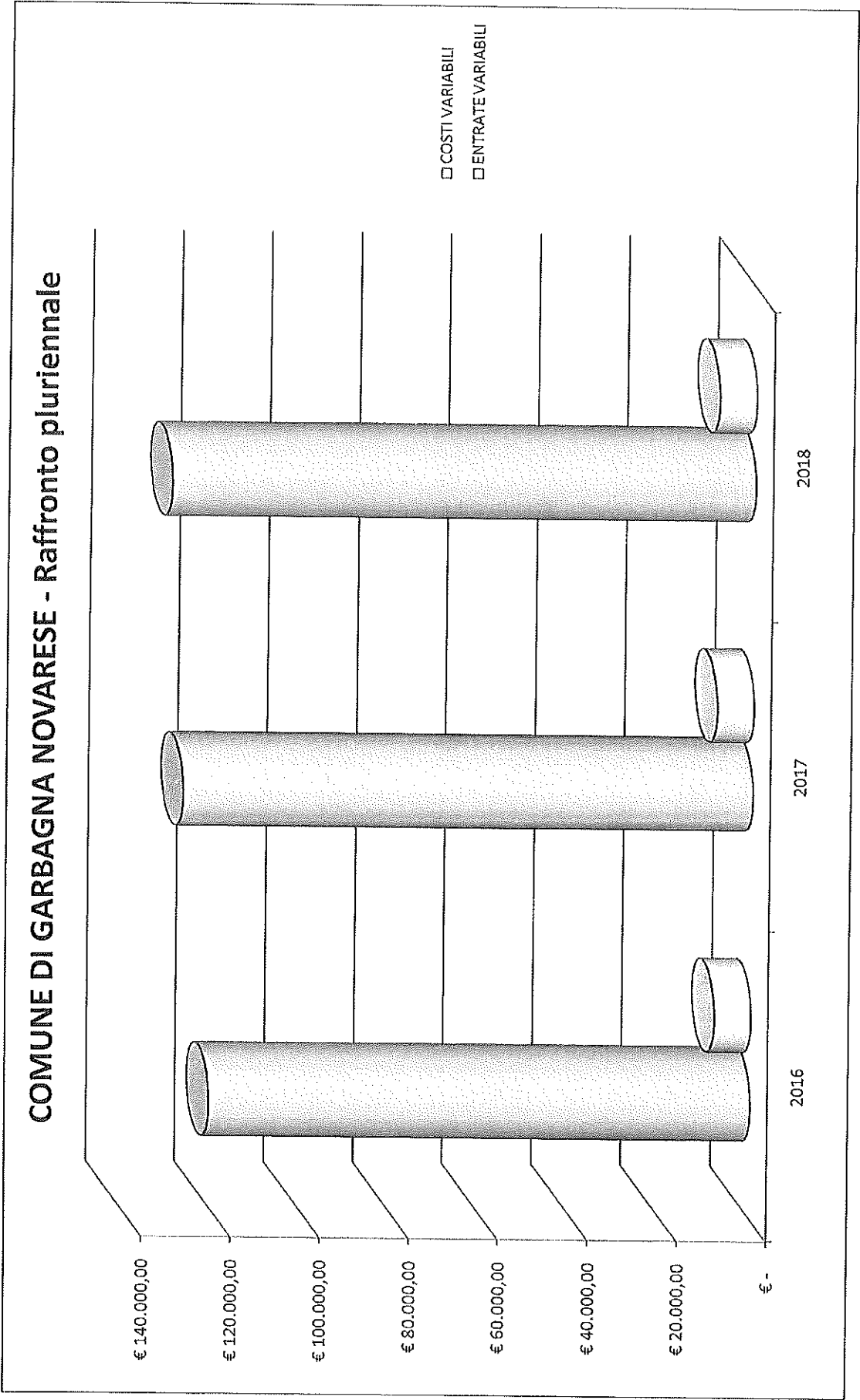


## COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE - Composizione Raccolta

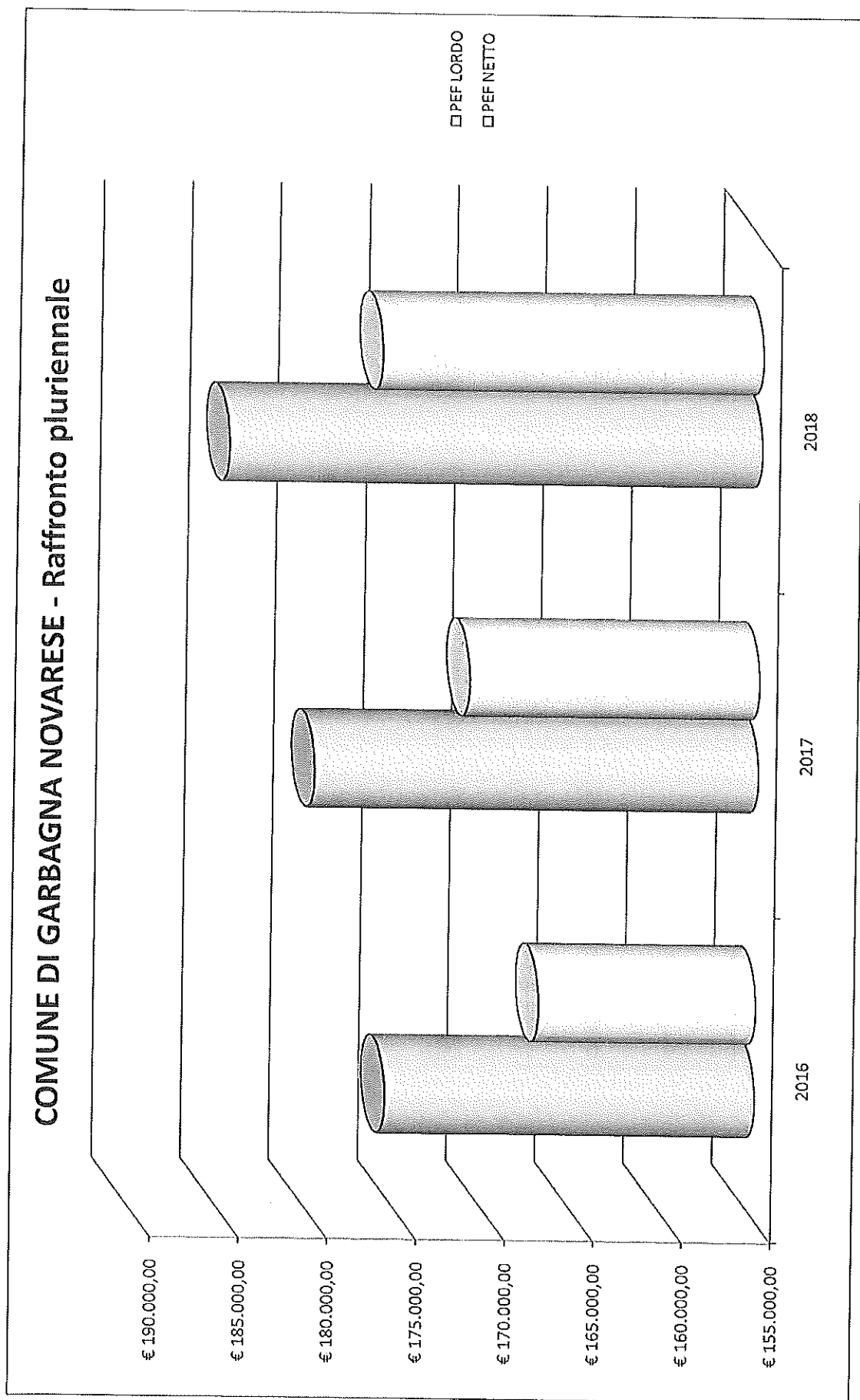


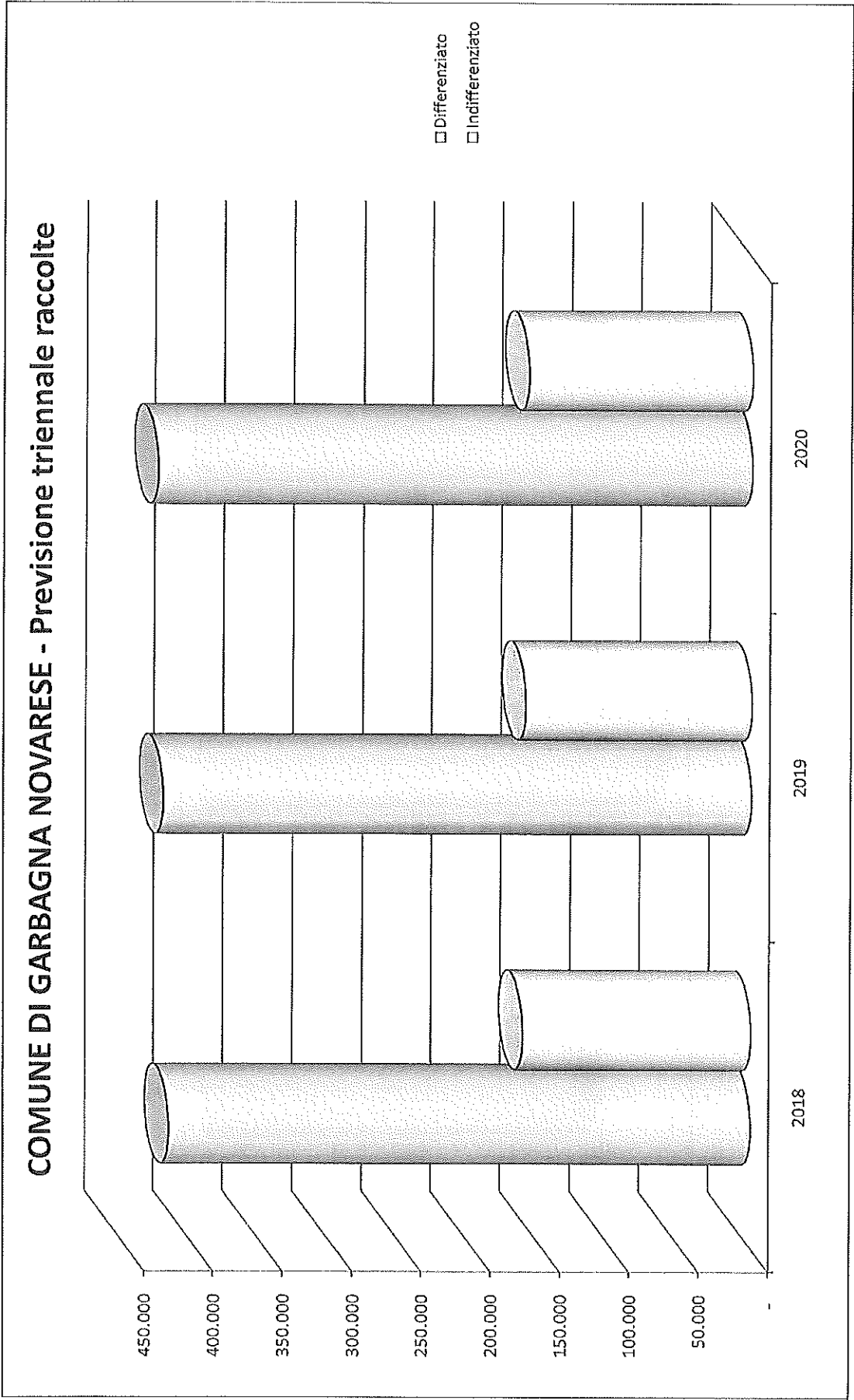


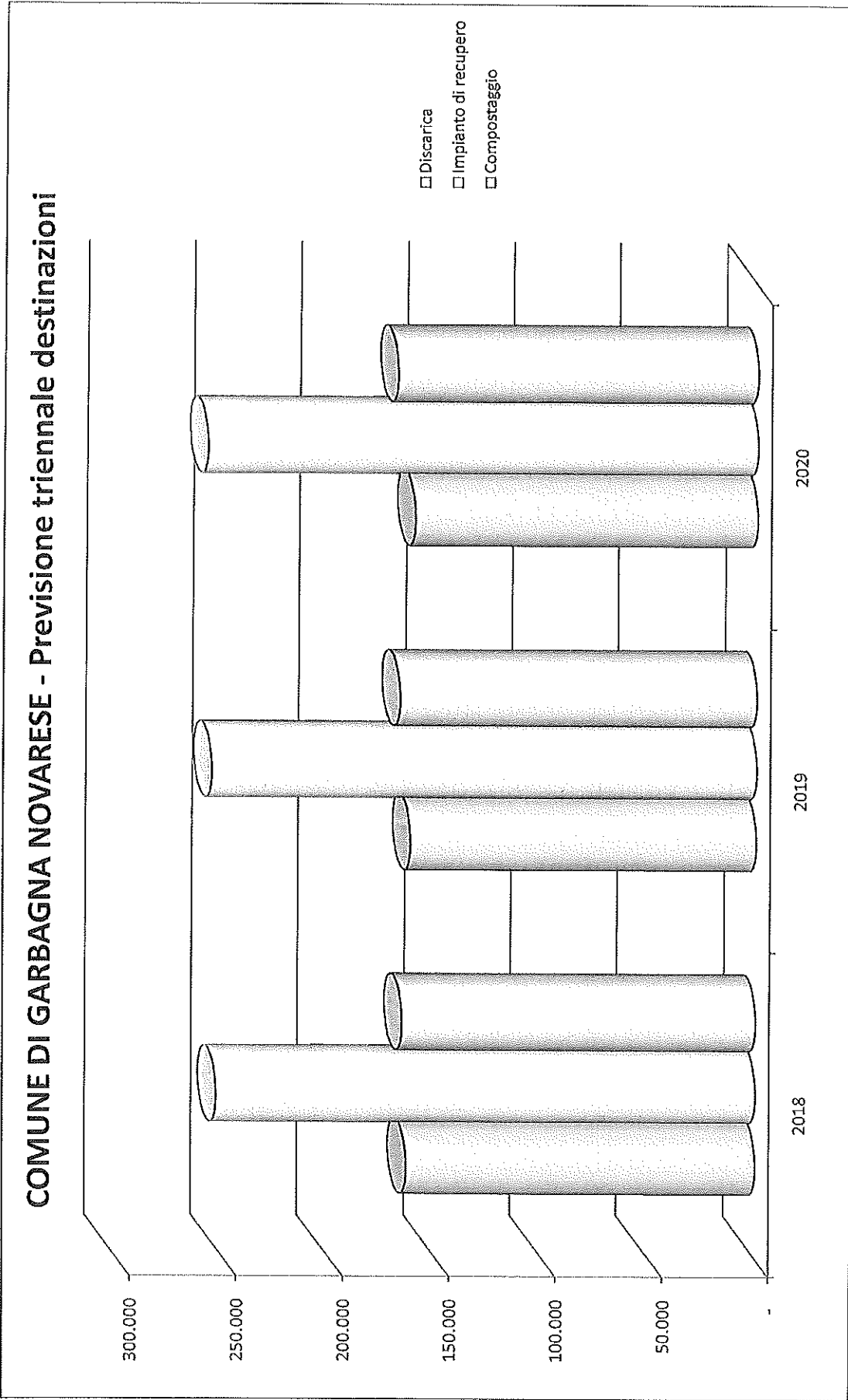












CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

MODELLO GESTIONALE

attività	in economia	concessione/appalto	azienda speciale	azienda mista	consorzio
Spazzamento strade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Indifferenziato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Frazione organica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vetro e lattine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Plastica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Carta e cartone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vegetale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lignei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Indumenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Inerti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Oli esausti e filtri olio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Farmaci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pile esauste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Accumulatori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rottami ferrosi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RAEE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE

## CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

SCHEMA COSTI		
1 - Costi fissi		
CGG - Costi Generali di Gestione	€	8.110,00
CARC - Costi Accertamento Riscossione Contenzioso	€	8.964,00
CCD - Costi Comuni Diversi	€	10.617,45
AC - Altri Costi	€	12.640,15
Amm <sub>n</sub> - Ammortamenti	€	-
Acc <sub>n</sub> - Accantonamenti	€	-
R <sub>n</sub> - Remunerazione capitale investito	€	-
CLS - Costi Spazzamento e Lavaggio Strade	€	14.128,25
COSTI FISSI LORDI	€	54.459,85
2 - Entrate a riduzione dei costi fissi		
Contributo MIUR	€	270,42
Entrate altra fiscalità (quota)	€	-
Recupero evasione	€	-
Maggiore gettito (quota)	€	-
COSTI FISSI NETTI	€	54.189,43
3 - Costi variabili		
CRT - Costi Raccolta e Trasporto rifiuto indifferenziato	€	29.121,15
CRD - Costi Raccolta Differenziata divisi per materiale	€	68.416,41
Frazione organica	€	23.361,71
Vetro e lattine	€	7.666,96
Plastica	€	22.594,38
Carta e cartone	€	7.743,10
Vegetale	€	1.991,76
Lignei	€	2.338,45
Indumenti	€	-
RAEE	€	-
Inerti	€	1.551,34
Oli esausti e filtri olio	€	132,00
Farmaci	€	448,93
Pile esauste	€	587,78
Accumulatori	€	-
Rottami ferrosi	€	-
Subtotale costi per servizi	€	97.537,57

## CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

<b>CTS - Costi Trattamento e Smaltimento rifiuto indifferenziato</b>	€	21.943,86
<b>CTR - Costi Trattamento e Riciclo divisi per materiale</b>	€	11.088,89
Frazione organica	€	8.017,69
Vetro e lattine	€	-
Plastica	€	-
Carta e cartone	€	-
Vegetale	€	1.773,20
Lignei	€	1.298,00
Indumenti	€	-
RAEE	€	-
Inerti	€	-
Oli esausti e filtri olio	€	-
Farmaci	€	-
Pile esauste	€	-
Accumulatori	€	-
Rottami ferrosi	€	-
Subtotale costi per smaltimento/riciclo/trattamento	€	33.032,74
<b>COSTI VARIABILI LORDI</b>	€	130.570,31
<b>4 - Entrate a riduzione dei costi variabili</b>		
Ricavi da CONAI e vendite	€	8.284,10
Altri ricavi	€	-
Entrate altra fiscalità (quota)	€	-
Maggiore gettito (quota)	€	-
<b>COSTI VARIABILI NETTI</b>	€	122.286,21
<b>5 - Totali</b>		
<b>TOTALE COSTO</b>	€	185.030,16
<b>TOTALE COSTO NETTO</b>	€	176.475,64
Tasso di copertura richiesto		100%
<b>GETTITO TARI</b>	€	176.475,64

CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

QUANTITA' ANNO 2018			
DESCRIZIONE	KG/anno	KG/Ab/anno	%
Spazzamento	9.000	6,32	2%
Indifferenziato	164.000	115,17	28%
Frazione organica	88.000	61,80	15%
Vetro e lattine	58.500	41,08	10%
Plastica	50.500	35,46	9%
Carta e cartone	48.000	33,71	8%
Vegetale	78.000	54,78	13%
Lignei	29.500	20,72	5%
Indumenti	9.600	6,74	2%
RAEE	7.500	5,27	1%
Inerti	27.000	18,96	5%
Oli esausti e filtri olio	1.000	0,70	0%
Farmaci	190	0,13	0%
Pile esauste	290	0,20	0%
Accumulatori	50	0,04	0%
Rottami ferrosi	12.200	8,57	2%
<b>TOTALE</b>	<b>583.330</b>	<b>409,64</b>	<b>100%</b>

RECUPERO/SMALTIMENTO ANNO 2018			
DESTINAZIONE	KG/anno	KG/Ab/anno	%
Discarica	164.000	115,17	28%
Impianto di recupero	253.330	177,90	43%
Compostaggio	166.000	116,57	28%
<b>TOTALE</b>	<b>583.330</b>	<b>409,64</b>	<b>100%</b>

PREVISIONE TRIENNALE RACCOLTE (KG)					
	2018	2019	Δ%	2020	Δ%
Differenziato	419.330	423.523	1%	427.759	1%
Indifferenziato	164.000	162.376	-1%	160.769	-1%
<b>TOTALE</b>	<b>583.330</b>	<b>585.900</b>		<b>588.527</b>	

PREVISIONE TRIENNALE DESTINAZIONI (KG)					
DESTINAZIONE	2018	2019	Δ%	2020	Δ%
Discarica	164.000	162.376	-1%	160.769	-1%
Impianto di recupero	253.330	255.863	1%	258.422	1%
Compostaggio	166.000	167.660	1%	169.337	1%
<b>TOTALE</b>	<b>583.330</b>	<b>585.900</b>		<b>588.527</b>	

## SPAZZAMENTO STRADE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
Manuale	1.350	0,95	15%
Meccanizzato	7.650	5,37	85%
<b>Totale</b>	<b>9.000</b>	<b>6,32</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
Discarica	-	-	0%
Impianto di recupero	9.000	6,32	100%
Compostaggio	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>9.000</b>	<b>6,32</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
Costo raccolta e trasporto	13.237,25		
Manuale	-		
Meccanizzato	13.237,25		
Costo recupero/smaltimento	891,00		
<b>Totale costo</b>	<b>14.128,25</b>	<b>9,92</b>	<b>1,57</b>
Ricavo da CONAI	-		
Ricavo da vendita	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>14.128,25</b>	<b>9,92</b>	<b>1,57</b>

NOTE



## INDIFFERENZIATO

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	127.000	89,19	77%
<i>Centro di raccolta</i>	37.000	25,98	23%
<b>Totale</b>	<b>164.000</b>	<b>115,17</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	164.000	115,17	100%
<i>Impianto di recupero</i>	-	-	0%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>164.000</b>	<b>115,17</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	29.121,15		
<i>Porta a porta</i>	26.177,70		
<i>Centro di raccolta</i>	2.943,45		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	21.943,86		
<b>Totale costo</b>	<b>51.065,01</b>	<b>35,86</b>	<b>0,31</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>51.065,01</b>	<b>35,86</b>	<b>0,31</b>

## NOTE

La raccolta presso centro di conferimento si riferisce ai materiali ingombranti

## VETRO E LATTINE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	58.500	41,08	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>58.500</b>	<b>41,08</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	58.500	41,08	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>58.500</b>	<b>41,08</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	7.666,96		
<i>Porta a porta</i>	7.666,96		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	<b>7.666,96</b>	<b>5,38</b>	<b>0,13</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	1.415,70		
<b>Totale ricavo</b>	<b>1.415,70</b>	<b>0,99</b>	<b>0,02</b>
<b>Costo netto</b>	<b>6.251,26</b>	<b>4,39</b>	<b>0,11</b>

NOTE

## PLASTICA

<b>Sez. 1 - Quantità</b>			
<b>Modalità di raccolta</b>	<b>KG/anno</b>	<b>KG/Ab/anno</b>	<b>%</b>
<i>Porta a porta</i>	50.500	35,46	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>50.500</b>	<b>35,46</b>	<b>100%</b>

<b>Sez. 2 - Smaltimento/Recupero</b>			
<b>Destinazione</b>	<b>KG/anno</b>	<b>KG/Ab/anno</b>	<b>%</b>
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	50.500	35,46	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>50.500</b>	<b>35,46</b>	<b>100%</b>

<b>Sez. 3 - Costi/Ricavi</b>			
<b>Costo</b>	<b>€</b>	<b>€/Ab</b>	<b>€/KG</b>
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	22.594,38		
<i>Porta a porta</i>	22.594,38		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	<b>22.594,38</b>	<b>15,87</b>	<b>0,45</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	4.455,00		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>4.455,00</b>	<b>3,13</b>	<b>0,09</b>
<b>Costo netto</b>	<b>18.139,38</b>	<b>12,74</b>	<b>0,36</b>

NOTE

### CARTA E CARTONE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	48.000	33,71	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>48.000</b>	<b>33,71</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	48.000	33,71	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>48.000</b>	<b>33,71</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	7.743,10		
<i>Porta a porta</i>	7.743,10		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	<b>7.743,10</b>	<b>5,44</b>	<b>0,16</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	1.742,40		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>1.742,40</b>	<b>1,22</b>	<b>0,04</b>
<b>Costo netto</b>	<b>6.000,70</b>	<b>4,21</b>	<b>0,13</b>

NOTE

### LIGNEI

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	-	-	0%
<i>Centro di raccolta</i>	29.500	20,72	100%
<b>Totale</b>	<b>29.500</b>	<b>20,72</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	29.500	20,72	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>29.500</b>	<b>20,72</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	2.338,45		
<i>Contenitori dedicati</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	2.338,45		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	1.298,00		
<b>Totale costo</b>	<b>3.636,45</b>	<b>2,55</b>	<b>0,12</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>3.636,45</b>	<b>2,55</b>	<b>0,12</b>

NOTE

## OLI ESAUSTI E FILTRI OLIO

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	-	-	0%
<i>Centro di raccolta</i>	1.000	0,70	100%
<b>Totale</b>	<b>1.000</b>	<b>0,70</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	1.000	0,70	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>1.000</b>	<b>0,70</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	132,00		
<i>Porta a porta</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	132,00		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	<b>132,00</b>	<b>0,09</b>	<b>0,13</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>132,00</b>	<b>0,09</b>	<b>0,13</b>

NOTE

## INERTI

<b>Sez. 1 - Quantità</b>			
<b>Modalità di raccolta</b>	<b>KG/anno</b>	<b>KG/Ab/anno</b>	<b>%</b>
<i>Contenitori dedicati</i>	-	-	0%
<i>Centro di raccolta</i>	27.000	18,96	100%
<b>Totale</b>	<b>27.000</b>	<b>18,96</b>	<b>100%</b>

<b>Sez. 2 - Smaltimento/Recupero</b>			
<b>Destinazione</b>	<b>KG/anno</b>	<b>KG/Ab/anno</b>	<b>%</b>
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	27.000	18,96	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>27.000</b>	<b>18,96</b>	<b>100%</b>

<b>Sez. 3 - Costi/Ricavi</b>			
<b>Costo</b>	<b>€</b>	<b>€/Ab</b>	<b>€/KG</b>
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	1.551,34		
<i>Contenitori dedicati</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	1.551,34		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	<b>1.551,34</b>	<b>1,09</b>	<b>0,06</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>1.551,34</b>	<b>1,09</b>	<b>0,06</b>

NOTE

## ORGANICO

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	88.000	61,80	100%
<i>Contenitori dedicati</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>88.000</b>	<b>61,80</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	-	-	0%
<i>Compostaggio</i>	88.000	61,80	100%
<b>Totale</b>	<b>88.000</b>	<b>61,80</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	23.361,71		
<i>Porta a porta</i>	23.361,71		
<i>Contenitori dedicati</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	8.017,69		
<b>Totale costo</b>	<b>31.379,40</b>	<b>22,04</b>	<b>0,36</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>31.379,40</b>	<b>22,04</b>	<b>0,36</b>

NOTE



## RAEE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	-	-	0%
<i>Centro di raccolta</i>	7.500	5,27	100%
<b>Totale</b>	<b>7.500</b>	<b>5,27</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	7.500	5,27	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>7.500</b>	<b>5,27</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	-		
<i>Contenitori dedicati</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	-	-	-
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	-	-	-
<b>Costo netto</b>	-	-	-

NOTE

## INDUMENTI

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	9.600	6,74	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>9.600</b>	<b>6,74</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	9.600	6,74	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>9.600</b>	<b>6,74</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	-		
<i>Contenitori dedicati</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	-	-	-
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	-	-	-
<b>Costo netto</b>	-	-	-

NOTE

## VEGETALE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Manutenzione aree private</i>	16.000	11,24	21%
<i>Centro di raccolta</i>	62.000	43,54	79%
<b>Totale</b>	<b>78.000</b>	<b>54,78</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	-	-	0%
<i>Compostaggio</i>	78.000	54,78	100%
<b>Totale</b>	<b>78.000</b>	<b>54,78</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	1.991,76		
<i>Manutenzione aree private</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	1.991,76		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	1.773,20		
<b>Totale costo</b>	<b>3.764,96</b>	<b>2,64</b>	<b>0,05</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>3.764,96</b>	<b>2,64</b>	<b>0,05</b>

## NOTE

Il verde proveniente dalla manutenzione di aree private viene conferito direttamente dai giardinieri

## FARMACI

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	190	0,13	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>190</b>	<b>0,13</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	190	0,13	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>190</b>	<b>0,13</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	448,93		
<i>Contenitori dedicati</i>	448,93		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	<b>448,93</b>	<b>0,32</b>	<b>2,36</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>448,93</b>	<b>0,32</b>	<b>2,36</b>

NOTE

## PILE ESAUSTE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	290	0,20	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>290</b>	<b>0,20</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	290	0,20	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>290</b>	<b>0,20</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	587,78		
<i>Contenitori dedicati</i>	587,78		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	<b>587,78</b>	<b>0,41</b>	<b>2,03</b>
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Costo netto</b>	<b>587,78</b>	<b>0,41</b>	<b>2,03</b>

NOTE

## ACCUMULATORI

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	-	-	0%
<i>Centro di raccolta</i>	50	0,04	100%
<b>Totale</b>	<b>50</b>	<b>0,04</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	50	0,04	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>50</b>	<b>0,04</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	-		
<i>Contenitori dedicati</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	-	-	-
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
<b>Totale ricavo</b>	-	-	-
<b>Costo netto</b>	-	-	-

NOTE

### ROTTAMI FERROSI

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	-	-	0%
<i>Centro di raccolta</i>	12.200	8,57	100%
<b>Totale</b>	<b>12.200</b>	<b>8,57</b>	<b>100%</b>

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	12.200	8,57	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
<b>Totale</b>	<b>12.200</b>	<b>8,57</b>	<b>100%</b>

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	-		
<i>Porta a porta</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
<b>Totale costo</b>	-	-	-
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	671,00		
<b>Totale ricavo</b>	<b>671,00</b>	<b>0,47</b>	<b>0,06</b>
<b>Costo netto</b>	- 671,00	- 0,47	- 0,06

NOTE

CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

CONFRONTO TRIENNALE

	2016			2017			2018		
	KG	COSTO	ENTRATA	KG	COSTO	ENTRATA	KG	COSTO	ENTRATA
CGG		€ 8.233,86			€ 8.110,00			€ 8.110,00	
CARC		€ 9.433,86			€ 8.964,00			€ 8.964,00	
CCD		€ 8.759,45			€ 8.473,45			€ 10.617,45	
AC		€ 13.150,95	€ 419,00		€ 12.843,66	€ 429,00		€ 12.840,15	€ 270,42
Amm		€ -			€ -			€ -	
Acc		€ -			€ -			€ -	
R		€ -			€ -			€ -	
Spazzamento strade - servizio	8.700	€ 14.197,69	€ -	8.700	€ 13.237,25	€ -	9.000	€ 13.237,25	€ -
Spazzamento strade - recupero		€ 861,30			€ 861,30			€ 891,00	
Indifferenziato - raccolta	179.500	€ 28.479,90	€ -	179.500	€ 29.155,66	€ -	164.000	€ 29.121,15	€ -
Indifferenziato - smaltimento		€ 19.132,91			€ 20.899,89			€ 21.943,86	
Frazione organica - raccolta	83.000	€ 21.120,15	€ -	83.000	€ 23.363,35	€ -	88.000	€ 23.361,71	€ -
Frazione organica - trattamento		€ 7.425,73			€ 7.562,14			€ 8.017,69	
Vetro e lattine - raccolta e trattamento	56.000	€ 7.220,25	€ 1.355,20	56.000	€ 7.346,98	€ 1.355,20	58.500	€ 7.666,96	€ 1.415,70
Plastica - raccolta e trattamento	50.000	€ 21.209,75	€ 4.400,00	50.000	€ 22.280,51	€ 4.400,00	50.500	€ 22.594,38	€ 4.455,00
Carta e cartone - raccolta e trattamento	50.000	€ 7.922,54	€ 1.815,00	50.000	€ 8.064,71	€ 1.815,00	48.000	€ 7.743,10	€ 1.742,40
Scarti vegetali - servizio		€ 1.975,42			€ 1.991,76			€ 1.991,76	
Scarti vegetali - trattamento	82.000	€ 1.601,60	€ -	82.000	€ 1.601,60	€ -	78.000	€ 1.773,20	€ -
Lignei - servizio		€ 2.318,03			€ 2.338,45			€ 2.338,45	
Lignei - trattamento	27.000	€ 594,00	€ -	27.000	€ 594,00	€ -	29.500	€ 1.298,00	€ -
RAEE servizio e trattamento	9.000	€ -	€ -	9.000	€ -	€ -	7.500	€ -	€ -
Inerti servizio e trattamento	28.000	€ 1.569,04	€ -	28.000	€ 1.586,39	€ -	27.000	€ 1.551,34	€ -
Oli esausti e filtri olio servizio e trattamento	850	€ -	€ -	850	€ 44,00	€ -	1.000	€ 132,00	€ -
Farmaci scaduti servizio e trattamento	150	€ 348,15	€ -	150	€ 354,42	€ -	190	€ 448,93	€ -
Pile esauste servizio e trattamento	150	€ 298,65	€ -	150	€ 304,03	€ -	290	€ 587,78	€ -
Accumulatori servizio e trattamento	100	€ -	€ -	100	€ -	€ -	50	€ -	€ -
Rottami ferrosi servizio e trattamento	12.000	€ -	€ 660,00	12.000	€ -	€ 660,00	12.200	€ -	€ 671,00
Indumenti	1.500	€ -	€ -	1.500	€ -	€ -	9.600	€ -	€ -
Altre entrate variabili		€ -	€ -		€ -	€ -		€ -	€ -

COMUNE DI GARBAGNA NOVARESE