



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

ANNO 2019

CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

PIANO FINANZIARIO ANNO	2019
COMUNE DI	MANDELLO VITTA
ABITANTI	228
UTENZE DOMESTICHE	136
UTENZE NON DOMESTICHE	5

COMUNE DI MANDELLO VITTA - PIANO ECONOMICO FINANZIARIO 2019 RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Il Comune di Mandello Vittino conta, attualmente, 228 abitanti, 136 utenze domestiche e circa 5 utenze di attività.

1. Descrizione del servizio

Il Comune di Mandello Vittino 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 gestito direttamente dal Comune con proprio personale; prevede un'apertura di 2,5 ore settimanali ed i rifiuti conferibili sono i seguenti:

materiali ingombranti, scarti vegetali, rottami ferrosi, accumulatori, vernici, RAEE

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 2018, infatti, è risultata per il Comune di Mandello Vitta dello 0,009% (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 Mandello Vitta 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 2017 infatti ha visto per il Comune di Mandello Vitta un indice di differenziazione del 69,00% (dati Regione Piemonte D.D. n. 344 del 20/09/2018).

Per l'anno 2019 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 2019

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

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 (ACC₂₀₁₉) – inclusi eventuali accantonamenti per sgravi e riduzioni



CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE



COMUNE DI
MANDELLO VITTA

Ammortamenti (AMM₂₀₁₉)

Remunerazione del capitale investito (R₂₀₁₉)

Spazzamento

E' stato inserito, come previsto dalle linee guida, l'importo relativo al minore gettito TARI 2018 rispetto a quanto previsto nel corrispondente Piano Finanziario, derivante essenzialmente da variazioni anagrafiche intervenute successivamente al calcolo delle tariffe.

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 relativi al trasbordo, trasporto ed allo smaltimento del rifiuto non recuperabile, in conseguenza delle nuove modalità attuate a seguito della chiusura della discarica di Barengo ad aprile 2018.

Viene inoltre considerato nelle previsioni economiche relative alla frazione ingombrante il valore delle operazioni preliminari di ricezione, triturazione, trasbordo e trasporto 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. Fabbisogni standard

Si è provveduto ad effettuare la simulazione del fabbisogno standard per il Comune di Mandello Vitta, utilizzando l'applicativo messo a disposizione da IFEL per le Amministrazioni comunali (allegato).

Il fabbisogno, al netto dei costi fissi di origine comunale, risulta pari ad € 36.844,89, che risulta coerente con il Piano Finanziario elaborato.

5. Agevolazioni 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: 63,90%

anno 2017: 69,00%

Tale incremento è dovuto principalmente al diverso metodo di calcolo per la raccolta differenziata definito a livello nazionale ed adottato dalla Regione Piemonte.

Essendo stato superato l'incremento richiesto pari a 2 punti percentuali, è possibile assegnare l'agevolazione a favore delle utenze domestiche, nella misura del 10% del valore previsto nel Piano per i riconoscimenti CONAI e vendite per le raccolte differenziate.

6. 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 Mandello Vitta 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.), si prevedono migliorie strutturali ed il recupero di aree esistenti attualmente inutilizzate presso l'impianto consortile, oltre ad eventuali adeguamenti di legge.

7. Raffronto pluriennale

Il raffronto triennale tra quanto esposto nei precedenti Piani Finanziari e le previsioni per l'anno 2019 evidenzia una sostanziale coerenza di fondo. Per la previsione di costi e quantitativi, è stato presa come riferimento l'annualità completa e verificata attualmente disponibile (2017). Gli incrementi di costo sono dovuti a quanto relativo agli smaltimenti illustrato ai paragrafi 3 e 6, oltre all'applicazione degli adeguamenti contrattuali ai costi del servizio.

8. Situazione impiantistica

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



CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE



COMUNE DI
MANDELLO VITTA

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
- ricezione, triturazione, trasbordo e trasporto rifiuti ingombranti
- RAEE professionali
- pile esauste e farmaci scaduti
- ricezione e trasbordo rifiuto non recuperabile
- ricezione olio vegetale

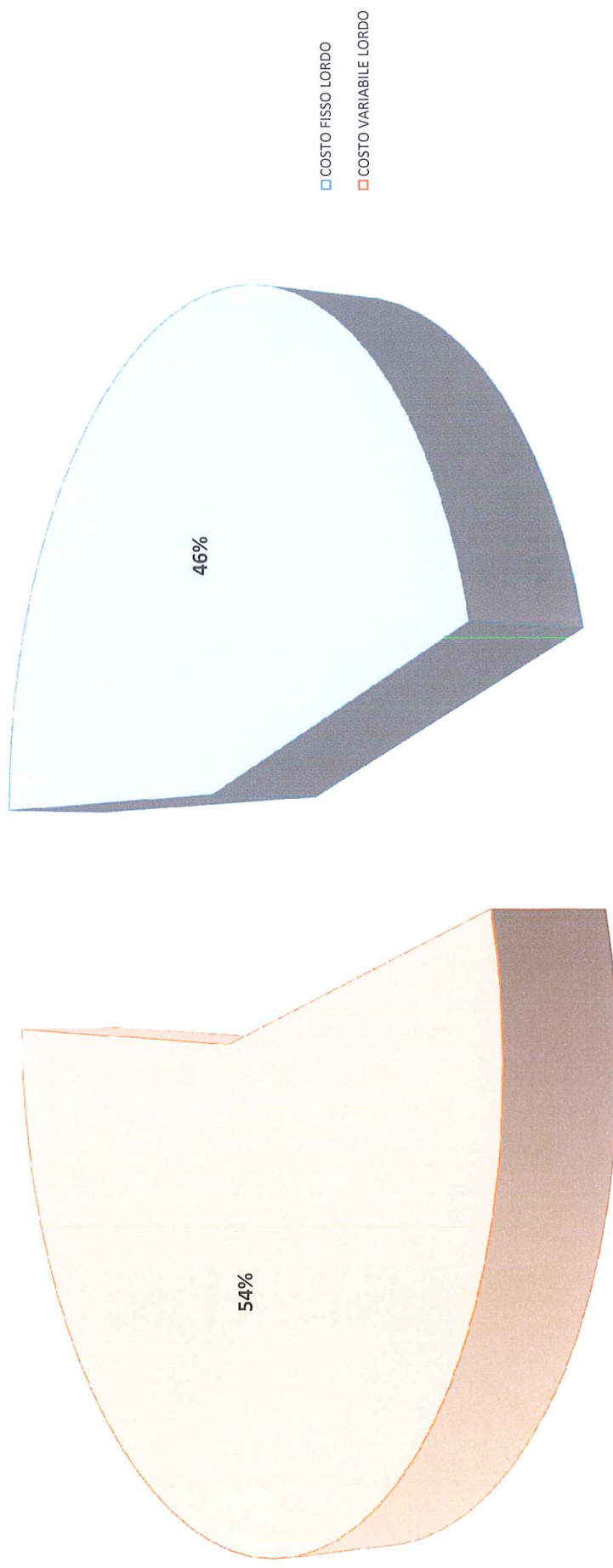
A seguito della positiva conclusione della gara europea esperita, il rifiuto non recuperabile viene conferito presso l'impianto di ASRAB (Cavaglià), in alcuni casi previo trasbordo all'impianto consortile; il materiale viene quindi pretrattato e successivamente inviato a recupero energetico. I rifiuti ingombranti, preventivamente triturati all'impianto consortile, vengono avviati a recupero energetico presso l'impianto Silla2 di Milano.

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 e dell'intera Provincia di Novara.

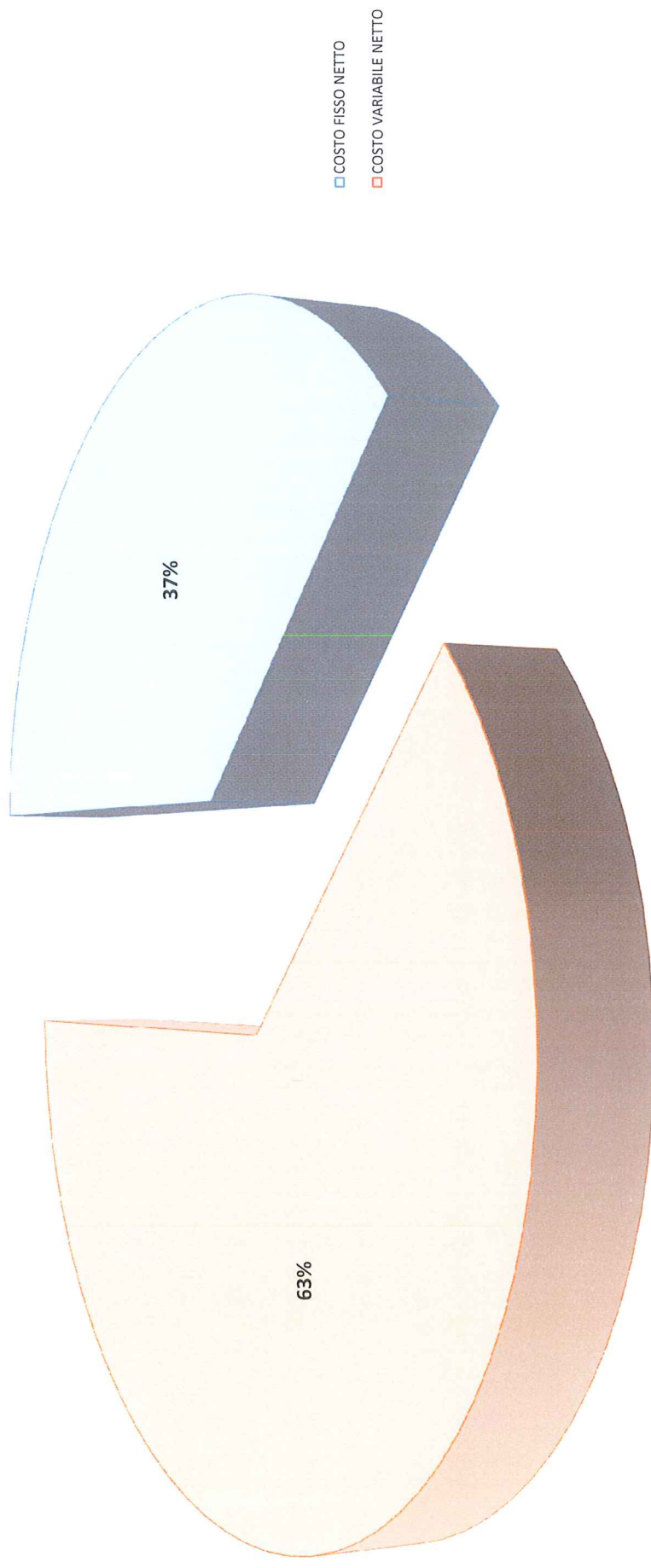
Tutto il materiale raccolto in modo differenziato viene comunque avviato, direttamente o dopo una primo trattamento presso l'impianto consortile, a strutture autorizzate per il recupero ed appartenenti ai relativi Consorzi di Filiera, ove esistenti.

9. Grafici

COMUNE DI MANDELLO VITTA - Ripartizione Costi Fissi e Variabili



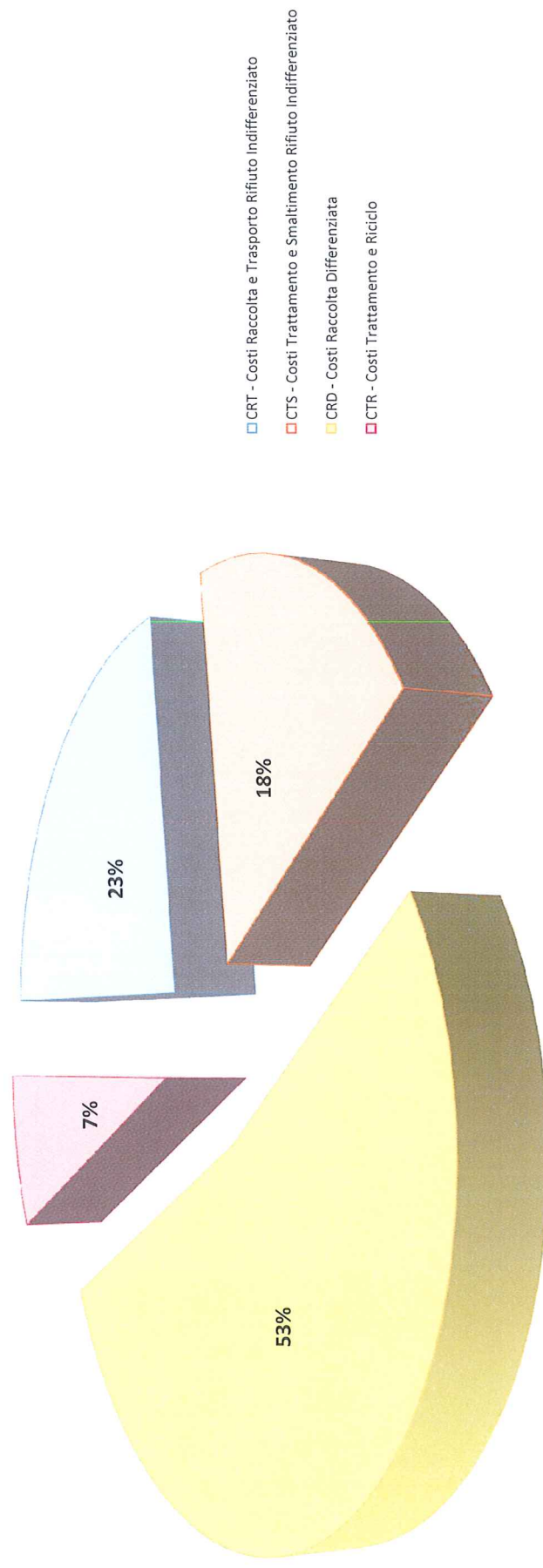
COMUNE DI MANDELLO VITTA - Ripartizione Costi Fissi e Variabili



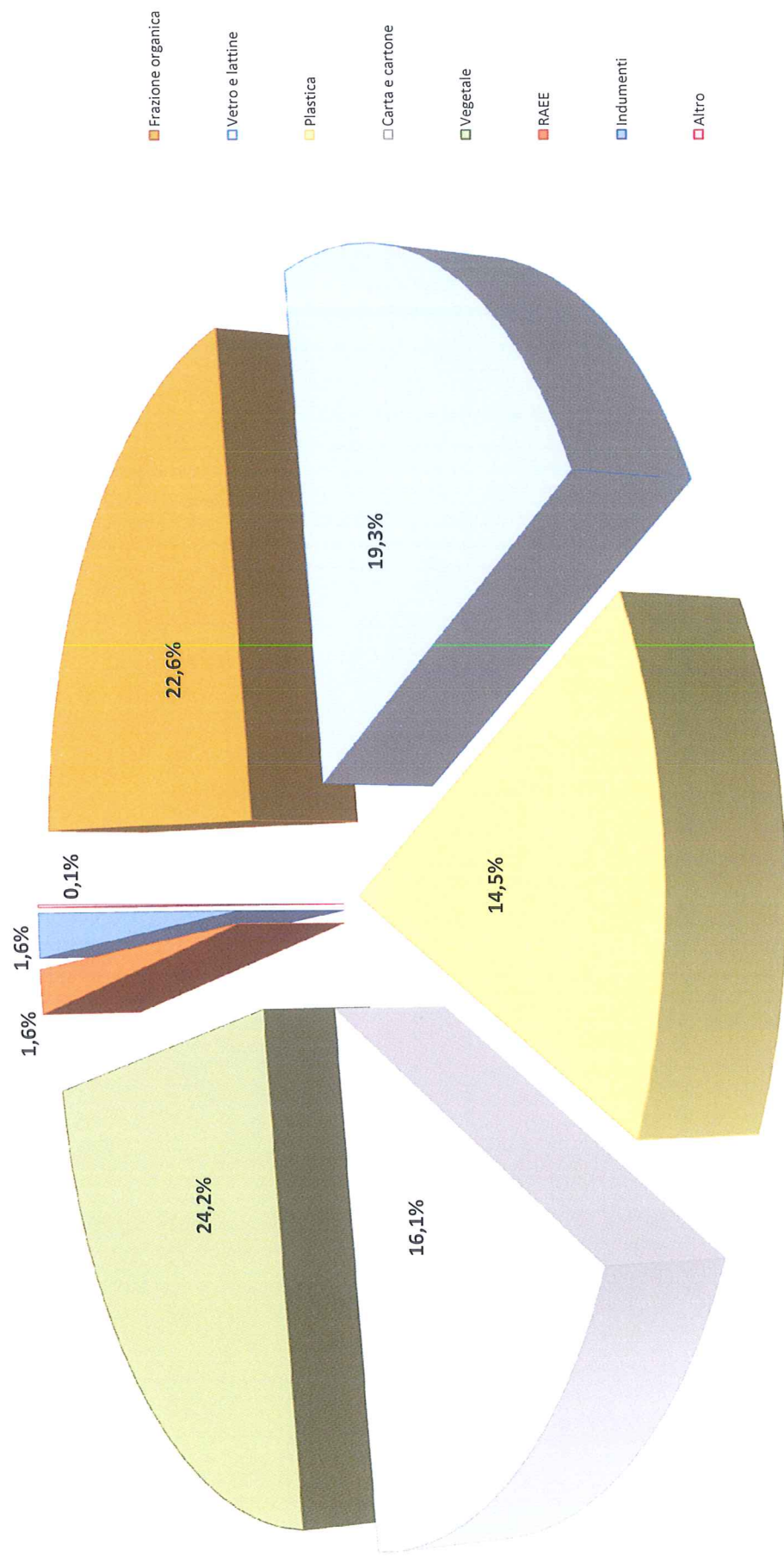
COMUNE DI MANDELLO VITTA - Composizione Costo Fisso



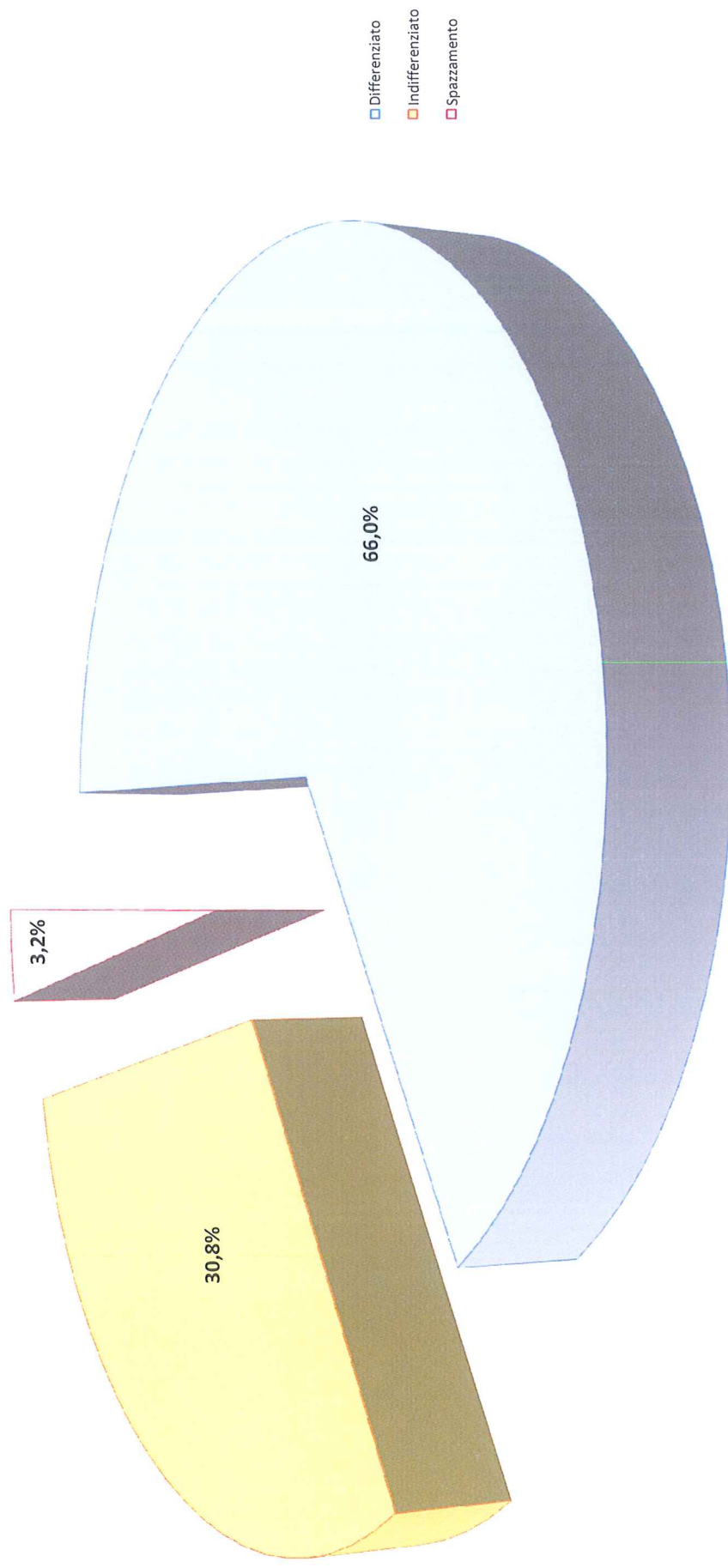
COMUNE DI MANDELLO VITTA - Composizione Costo Variabile



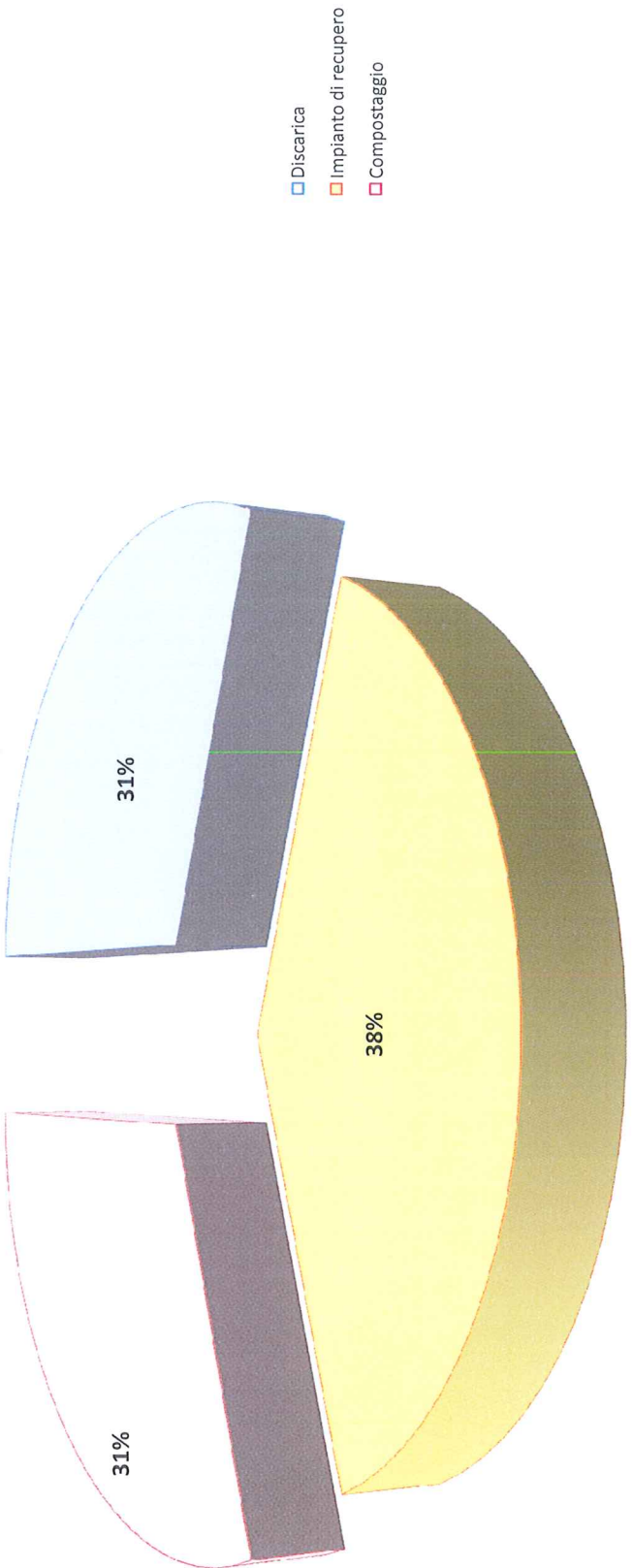
COMUNE DI MANDELLO VITTA - Composizione Raccolta Differenziata



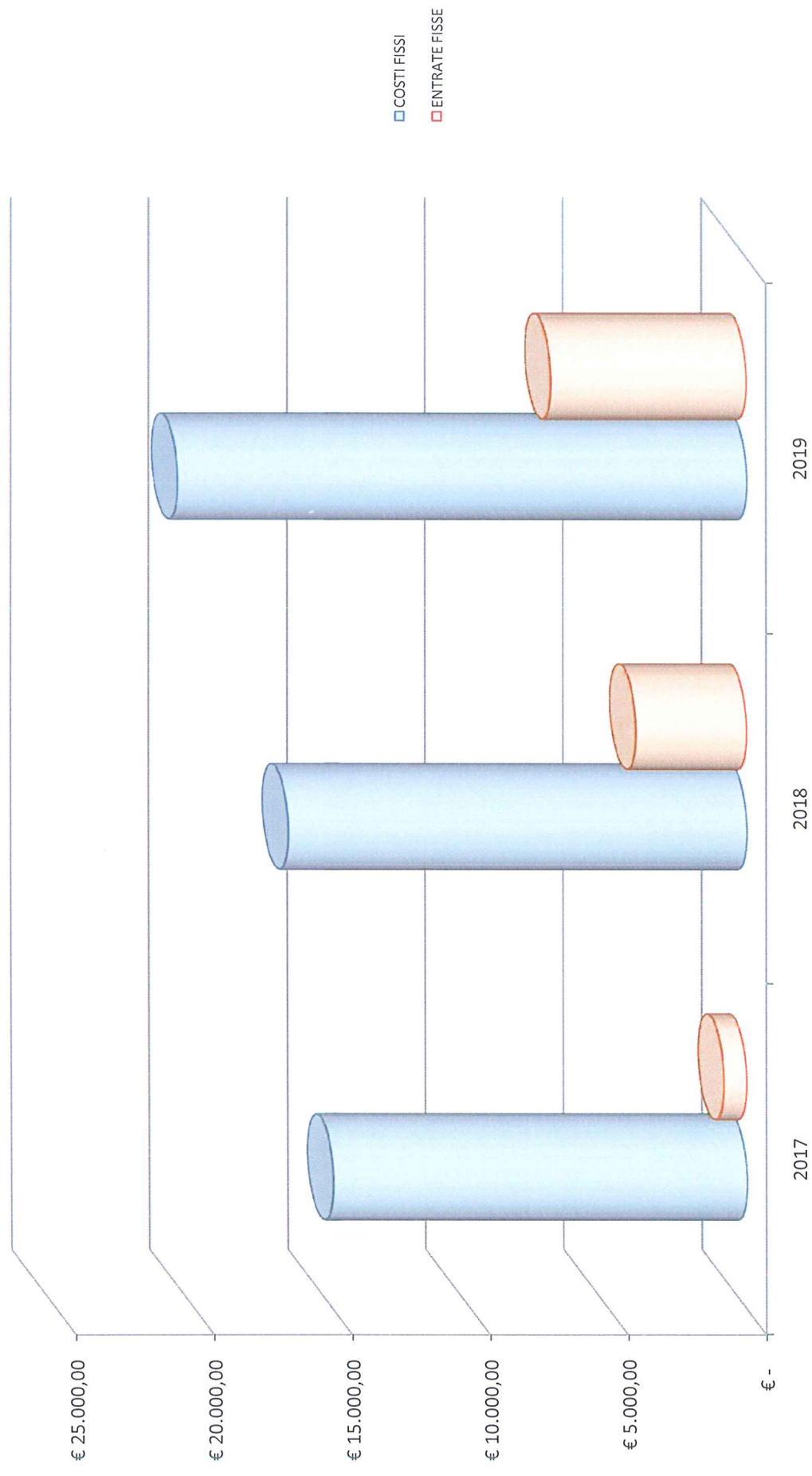
COMUNE DI MANDELLO VITTA- Composizione Raccolta



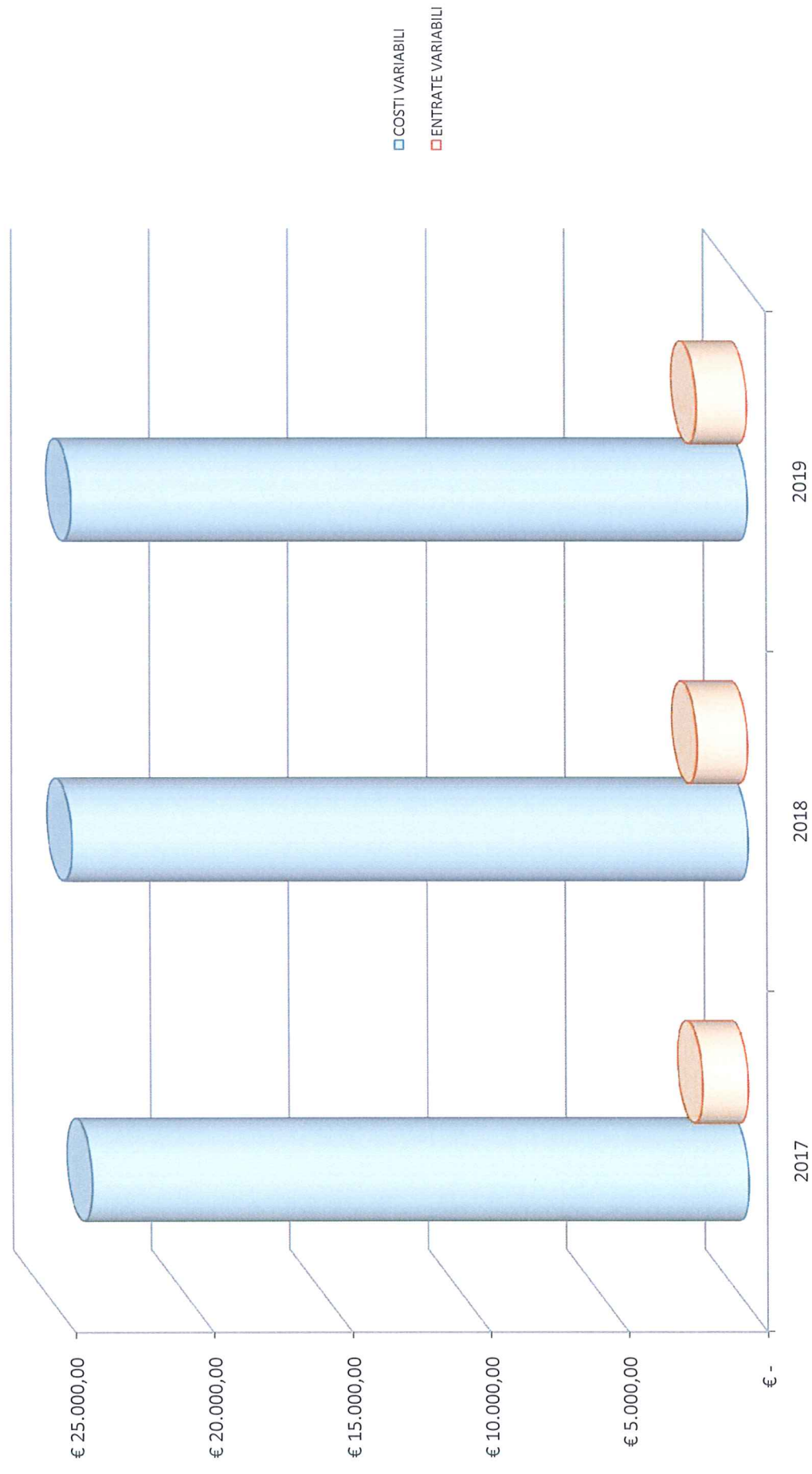
COMUNE DI MANDELLO VITTA - Destinazione materiale raccolto



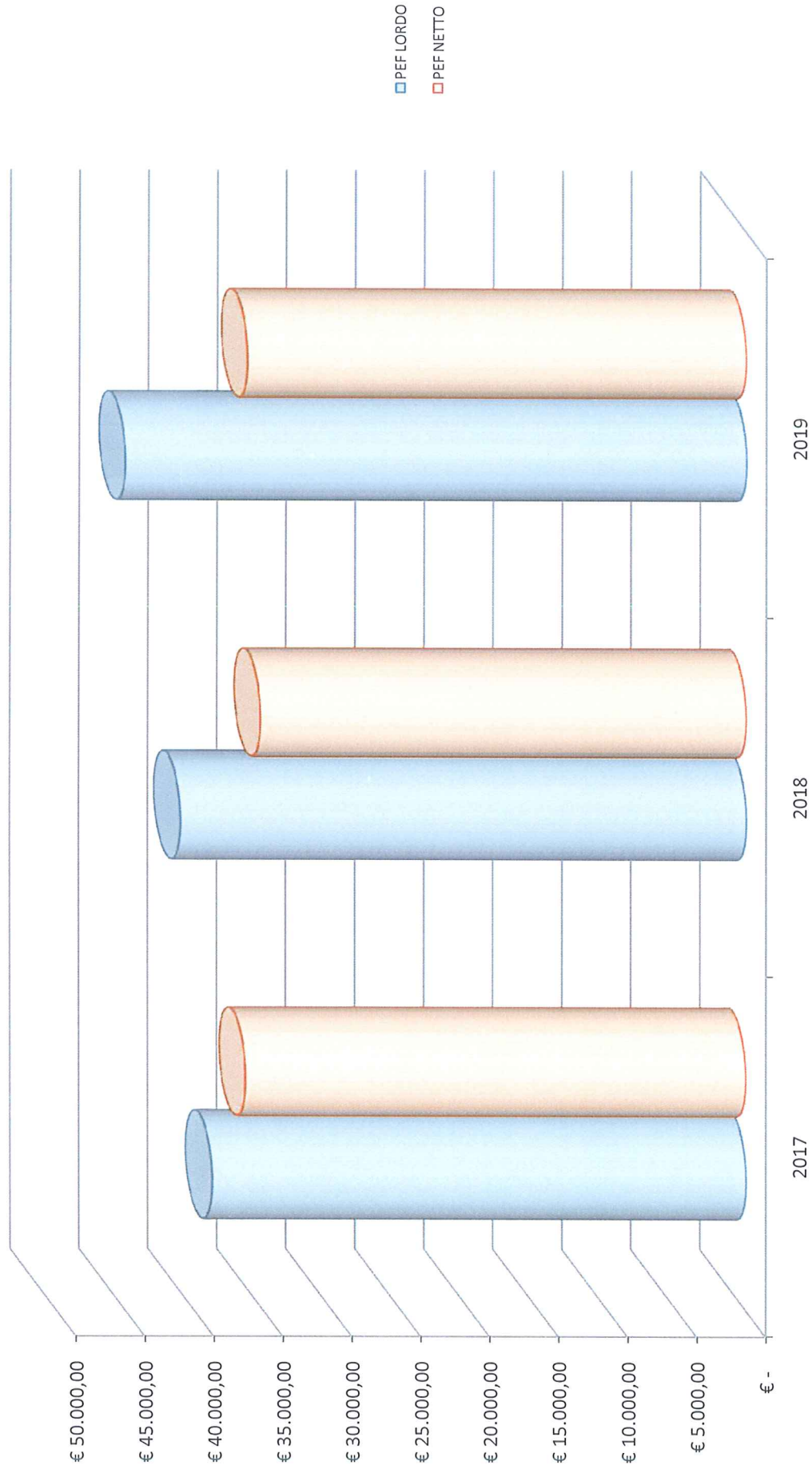
COMUNE DI MANDELLO VITTA - Raffronto pluriennale



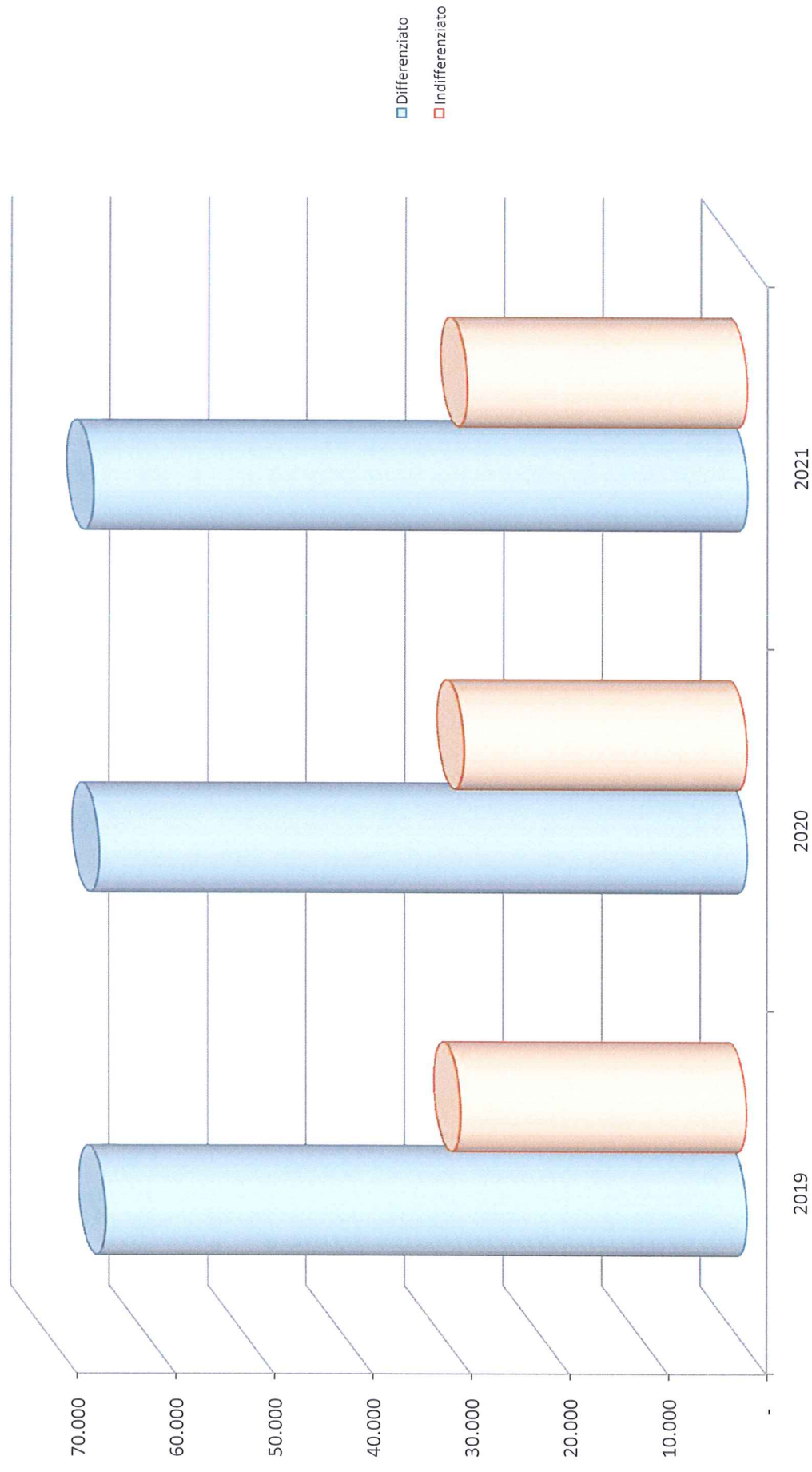
COMUNE DI MANDELLO VITTA - Raffronto pluriennale



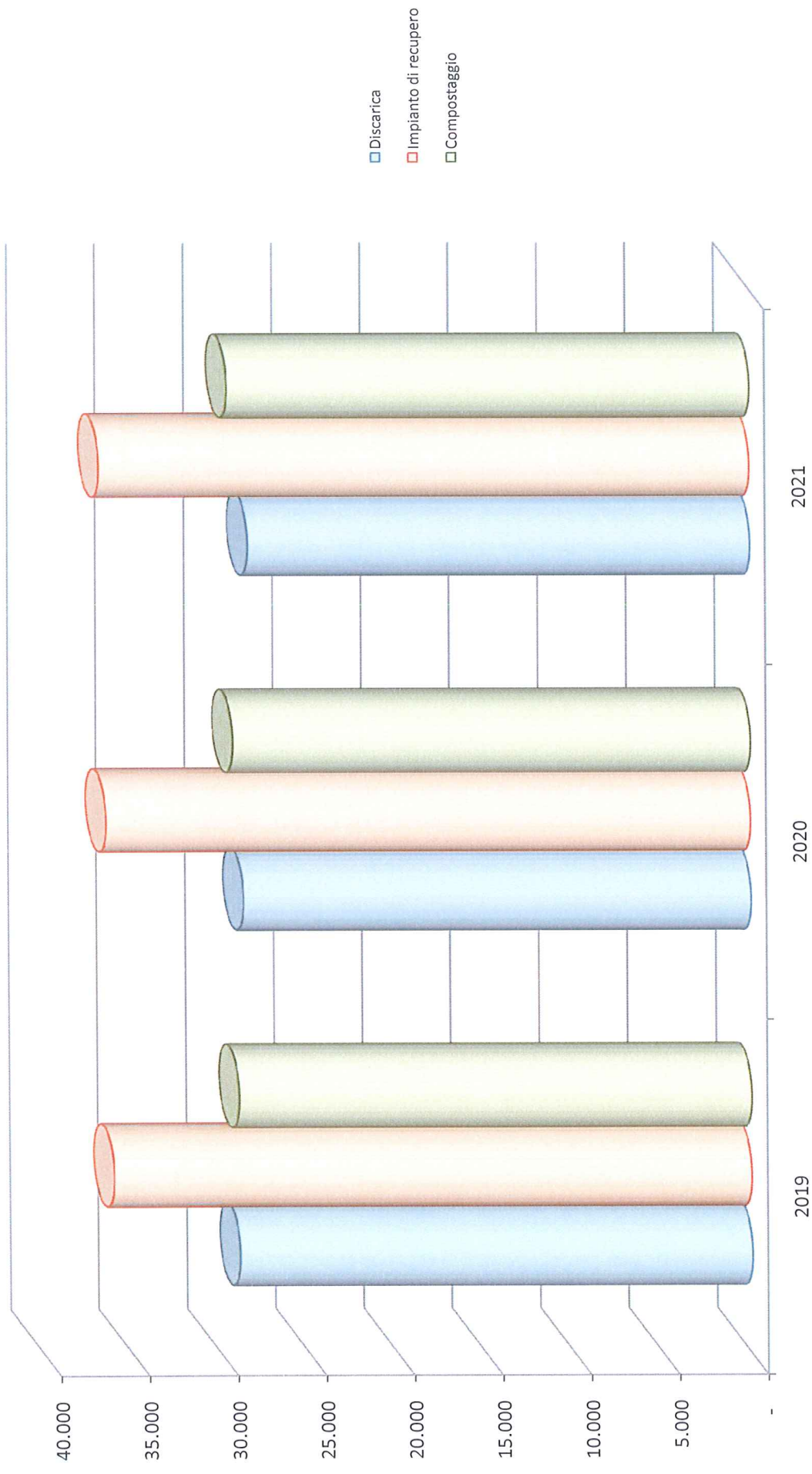
COMUNE DI MANDELLO VITTA - Raffronto pluriennale



COMUNE DI MANDELLO VITTA - Previsione triennale raccolte



COMUNE DI MANDELLO VITTA - Previsione triennale destinazioni



CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

MODELLO GESTIONALE

attività	in economia	concessione/appalto	azienda speciale	azienda mista	consorzio
Spazzamento strade	<input 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"/>
Indumenti	<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"/>
RAEE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

SCHEMA COSTI		
1 - Costi fissi		
CGG - Costi Generali di Gestione	€	10.000,00
CARC - Costi Accertamento Riscossione Contenzioso	€	3.500,00
CCD - Costi Comuni Diversi	€	4.172,15
AC - Altri Costi	€	592,63
Amm _n - Ammortamenti	€	-
Acc _n - Accantonamenti	€	-
R _n - Remunerazione capitale investito	€	-
CLS - Costi Spazzamento e Lavaggio Strade	€	2.326,61
COSTI FISSI LORDI	€	20.591,39
2 - Entrate a riduzione dei costi fissi		
Contributo MIUR	€	-
Entrate altra fiscalità (quota)	€	-
Recupero evasione	€	7.060,00
Maggiore gettito (quota)	€	-
COSTI FISSI NETTI	€	13.531,39
3 - Costi variabili		
CRT - Costi Raccolta e Trasporto rifiuto indifferenziato	€	5.553,74
CRD - Costi Raccolta Differenziata divisi per materiale	€	12.861,63
Frazione organica	€	4.003,25
Vetro e lattine	€	1.607,70
Plastica	€	5.122,54
Carta e cartone	€	1.640,19
Vegetale	€	353,62
Indumenti	€	-
RAEE	€	-
Farmaci	€	72,30
Pile esauste	€	62,02
Subtotale costi per servizi	€	18.415,37

CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

CTS - Costi Trattamento e Smaltimento rifiuto indifferenziato	€	4.274,60
--	---	----------

CTR - Costi Trattamento e Riciclo divisi per materiale	€	1.732,81
Frazione organica	€	1.303,81
Vetro e lattine	€	-
Plastica	€	-
Carta e cartone	€	-
Vegetale	€	429,00
Indumenti	€	-
RAEE	€	-
Farmaci	€	-
Pile esauste	€	-

Subtotale costi per smaltimento/riciclo/trattamento	€	6.007,41
--	---	-----------------

COSTI VARIABILI LORDI	€	24.422,78
------------------------------	---	------------------

4 - Entrate a riduzione dei costi variabili		
Ricavi da CONAI e vendite	€	1.643,40
Altri ricavi	€	-
Entrate altra fiscalità (quota)	€	-
Maggiore gettito (quota)	€	-

COSTI VARIABILI NETTI	€	22.779,38
------------------------------	---	------------------

5 - Totali		
-------------------	--	--

TOTALE COSTO	€	45.014,16
TOTALE COSTO NETTO	€	36.310,76
Tasso di copertura richiesto		100%
GETTITO TARI	€	36.310,76

CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

QUANTITA' ANNO 2019			
DESCRIZIONE	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Spazzamento</i>	3.000	13,16	3%
<i>Indifferenziato</i>	29.000	127,19	31%
<i>Frazione organica</i>	14.000	61,40	15%
<i>Vetro e lattine</i>	12.000	52,63	13%
<i>Plastica</i>	9.000	39,47	10%
<i>Carta e cartone</i>	10.000	43,86	11%
<i>Vegetale</i>	15.000	65,79	16%
<i>Indumenti</i>	1.000	4,39	1%
<i>RAEE</i>	1.000	4,39	1%
<i>Farmaci</i>	30	0,13	0%
<i>Pile esauste</i>	30	0,13	0%
TOTALE	94.060	412,54	100%

RECUPERO/SMALTIMENTO ANNO 2019			
DESTINAZIONE	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	29.000	127,19	31%
<i>Impianto di recupero</i>	36.060	158,16	38%
<i>Compostaggio</i>	29.000	127,19	31%
TOTALE	94.060	412,54	100%

PREVISIONE TRIENNALE RACCOLTE (KG)					
	2019	2020	Δ%	2021	Δ%
<i>Differenziato</i>	65.060	65.711	1%	66.368	1%
<i>Indifferenziato</i>	29.000	28.713	-1%	28.429	-1%
TOTALE	94.060	94.423		94.796	

PREVISIONE TRIENNALE DESTINAZIONI (KG)					
	2019	2020	Δ%	2021	Δ%
DESTINAZIONE					
<i>Discarica</i>	29.000	28.713	-1%	28.429	-1%
<i>Impianto di recupero</i>	36.060	36.421	1%	36.785	1%
<i>Compostaggio</i>	29.000	29.290	1%	29.583	1%
TOTALE	94.060	94.423		94.796	

SPAZZAMENTO STRADE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Manuale</i>	450	1,97	15%
<i>Meccanizzato</i>	2.550	11,18	85%
Totale	3.000	13,16	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	3.000	13,16	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	3.000	13,16	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	2.029,61		
<i>Manuale</i>	-		
<i>Meccanizzato</i>	2.029,61		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	297,00		
Totale costo	2.326,61	10,20	0,78
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	-	-	-
Costo netto	2.326,61	10,20	0,78

NOTE

INDIFFERENZIATO

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	23.000	100,88	79%
<i>Centro di raccolta</i>	6.000	26,32	21%
Totale	29.000	127,19	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	29.000	127,19	100%
<i>Impianto di recupero</i>	-	-	0%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	29.000	127,19	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	5.553,74		
<i>Porta a porta</i>	5.374,48		
<i>Centro di raccolta</i>	179,26		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	4.274,60		
Totale costo	9.828,34	43,11	0,34
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	-	-	-
Costo netto	9.828,34	43,11	0,34

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>	12.000	52,63	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
Totale	12.000	52,63	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	12.000	52,63	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	12.000	52,63	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	1.607,70		
<i>Porta a porta</i>	1.607,70		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
Totale costo	1.607,70	7,05	0,13
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	307,34		
Totale ricavo	307,34	1,35	0,03
Costo netto	1.300,36	5,70	0,11

NOTE

PLASTICA

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	9.000	39,47	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
Totale	9.000	39,47	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	9.000	39,47	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	9.000	39,47	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	5.122,54		
<i>Porta a porta</i>	5.122,54		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
Totale costo	5.122,54	22,47	0,57
<i>Ricavo da CONAI</i>	1.100,00		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	1.100,00	4,82	0,12
Costo netto	4.022,54	17,64	0,45

NOTE

CARTA E CARTONE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	10.000	43,86	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
Totale	10.000	43,86	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	10.000	43,86	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	10.000	43,86	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	1.640,19		
<i>Porta a porta</i>	1.640,19		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
Totale costo	1.640,19	7,19	0,16
<i>Ricavo da CONAI</i>	406,56		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	406,56	1,78	0,04
Costo netto	1.233,63	5,41	0,12

NOTE

ORGANICO

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Porta a porta</i>	14.000	61,40	100%
<i>Contenitori dedicati</i>	-	-	0%
Totale	14.000	61,40	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	-	-	0%
<i>Compostaggio</i>	14.000	61,40	100%
Totale	14.000	61,40	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	4.003,25		
<i>Porta a porta</i>	4.003,25		
<i>Contenitori dedicati</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	1.303,81		
Totale costo	5.307,06	23,28	0,38
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	-	-	-
Costo netto	5.307,06	23,28	0,38

NOTE

RAEE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	-	-	0%
<i>Centro di raccolta</i>	1.000	4,39	100%
Totale	1.000	4,39	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	1.000	4,39	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	1.000	4,39	100%

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>	-		
Totale costo	-	-	-
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	-	-	-
Costo netto	-	-	-

NOTE

INDUMENTI

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	1.000	4,39	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
Totale	1.000	4,39	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	1.000	4,39	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	1.000	4,39	100%

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>	-		
Totale costo	-	-	-
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	-	-	-
Costo netto	-	-	-

NOTE

VEGETALE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Manutenzione aree private</i>	-	-	0%
<i>Centro di raccolta</i>	15.000	65,79	100%
Totale	15.000	65,79	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	-	-	0%
<i>Compostaggio</i>	15.000	65,79	100%
Totale	15.000	65,79	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	353,62		
<i>Manutenzione aree private</i>	-		
<i>Centro di raccolta</i>	353,62		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	429,00		
Totale costo	782,62	3,43	0,05
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	-	-	-
Costo netto	782,62	3,43	0,05

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>	30	0,13	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
Totale	30	0,13	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	30	0,13	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	30	0,13	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	72,30		
<i>Contenitori dedicati</i>	72,30		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
Totale costo	72,30	0,32	2,41
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	-	-	-
Costo netto	72,30	0,32	2,41

NOTE

PILE ESAUSTE

Sez. 1 - Quantità			
Modalità di raccolta	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Contenitori dedicati</i>	30	0,13	100%
<i>Centro di raccolta</i>	-	-	0%
Totale	30	0,13	100%

Sez. 2 - Smaltimento/Recupero			
Destinazione	KG/anno	KG/Ab/anno	%
<i>Discarica</i>	-	-	0%
<i>Impianto di recupero</i>	30	0,13	100%
<i>Compostaggio</i>	-	-	0%
Totale	30	0,13	100%

Sez. 3 - Costi/Ricavi			
Costo	€	€/Ab	€/KG
<i>Costo raccolta e trasporto</i>	62,02		
<i>Contenitori dedicati</i>	62,02		
<i>Centro di raccolta</i>	-		
<i>Costo recupero/smaltimento</i>	-		
Totale costo	62,02	0,27	2,07
<i>Ricavo da CONAI</i>	-		
<i>Ricavo da vendita</i>	-		
Totale ricavo	-	-	-
Costo netto	62,02	0,27	2,07

NOTE

CONSORZIO DI BACINO BASSO NOVARESE

CONFRONTO TRIENNALE

	2017			2018			2019		
	KG	COSTO	ENTRATA	KG	COSTO	ENTRATA	KG	COSTO	ENTRATA
CGG		€ 10.000,00			€ 5.000,00			€ 10.000,00	
CARC		€ 500,00			€ 7.530,00			€ 3.500,00	
CCD		€ 1.672,15			€ 1.172,15			€ 4.172,15	
AC		€ 506,44	€ 824,55		€ 538,75	€ 4.000,00		€ 592,63	€ 7.060,00
Amm		€ -			€ -			€ -	
Acc		€ -			€ -			€ -	
R		€ -			€ -			€ -	
Spazzamento strade - servizio	3.500	€ 1.954,63	€ -		€ 1.954,63	€ -	3.000	€ 2.029,61	€ -
Spazzamento strade - recupero		€ 346,50		4.000	€ 396,00			€ 297,00	
Indifferenziato - raccolta		€ 4.771,58	€ -		€ 4.876,72	€ -		€ 5.553,74	€ -
Indifferenziato - smaltimento	32.800	€ 3.901,66		31.300	€ 4.281,03		29.000	€ 4.274,60	€ -
Frazione organica - raccolta		€ 4.013,65	€ -		€ 4.011,11	€ -		€ 4.003,25	€ -
Frazione organica - trattamento	19.500	€ 1.812,40		17.000	€ 1.580,04		14.000	€ 1.303,81	€ -
Vetro e lattine - raccolta e trattamento	13.200	€ 1.730,57	€ 319,44	12.700	€ 1.666,58	€ 307,34	12.000	€ 1.607,70	€ 290,40
Plastica - raccolta e trattamento	8.200	€ 4.584,13	€ 902,00	10.000	€ 5.555,09	€ 1.100,00	9.000	€ 5.122,54	€ 990,00
Carta e cartone - raccolta e trattamento	11.400	€ 1.833,16	€ 413,82	11.200	€ 1.801,00	€ 406,56	10.000	€ 1.640,19	€ 363,00
Scarti vegetali - servizio	10.000	€ 577,82	€ -	5.000	€ 346,69	€ -	15.000	€ 353,62	€ -
Scarti vegetali - trattamento		€ 286,00			€ 143,00			€ 429,00	
RAEE servizio e trattamento	2.000	€ -	€ -	1.200	€ -	€ -	1.000	€ -	€ -
Farmaci scaduti servizio e trattamento	60	€ 141,77	€ -	20	€ 47,26	€ -	30	€ 72,30	€ -
Pile esauste servizio e trattamento	28	€ 56,75	€ -	40	€ 81,07	€ -	30	€ 62,02	€ -
Indumenti	1.600	€ -	€ -	1.100	€ -	€ -	1.000	€ -	€ -
Altre entrate variabili			€ -			€ -			€ -

Comune
Regione
Cluster di riferimento

MANDELLO VITTA
Piemonte
2

Forma di gestione
Quantità di rifiuti prevista in tonnellate (N)

Consorzio tra comuni
114,76

100

	Unità di misura	Coefficiente [€ per ton] (A)	Valore medio (M)	Valore del comune (B)	Componente del costo standard
Costante		294,64			A
Regione ⁽¹⁾	-	-31,86	-	Piemonte	294,64
Cluster ⁽²⁾	-	28,95	-	Cluster 2	-31,86
Forme di gestione associata ⁽³⁾	-	-1,55	-	Consorzio tra comuni	28,95
					-1,55
					A*B
Dotazione provinciale infrastrutture ⁽⁴⁾					
Impianti di compostaggio	n.	-2,15	-	3	-6,44
Impianti di digestione anaerobica	n.	-15,20	-	0	0,00
Impianti di TMB	n.	5,17	-	0	0,00
Discariche rifiuti non pericolosi per RU	n.	5,33	-	1	5,33
					(B-M)*100/M*A
Costi dei fattori produttivi					
Prezzo medio comunale della benzina ⁽⁵⁾	scostamento % dalla media	1,22	1,60	1,56159664048	-3,01
					(B-M)*A
Contesto domanda/offerta					
Raccolta differenziata prevista ⁽⁶⁾	%	1,15	45,30	66,33	24,16
Distanza tra il comune e gli impianti ⁽⁷⁾	Km	0,41	32,34	20,22	-5,00
					A/N
					63,22
Economie/diseconomie di scala ⁽⁸⁾					
Costo standard unitario (C) ⁽⁹⁾	€ per ton	6,321,84	-	-	368,45
Costo standard complessivo (D=N*C) ⁽¹⁰⁾	€				36.844,89

(1) La componente del costo standardizzato unitario relativa alla Regione di appartenenza corrisponde al coefficiente riportato nella Tabella 2.6. Per la Regione Liguria la componente è nulla.

(2) La componente del costo standardizzato unitario relativa al Cluster di appartenenza del Comune corrisponde al coefficiente riportato nella Tabella 2.6. Per i Comuni appartenenti al Cluster 4 la componente è nulla.

(3) La componente del costo standardizzato unitario relativa alla forma associata utilizzata dal Comune per la gestione del servizio rifiuti corrisponde al coefficiente indicato in Tabella 2.6.

(4) La componente del costo standardizzato unitario relativa alla dotazione infrastrutturale (impianti) si ottiene moltiplicando il numero degli impianti presenti a livello provinciale per ciascuna tipologia per il relativo coefficiente indicato in Tabella 2.6.

(5) La componente del costo standardizzato unitario relativa al Prezzo medio comunale della benzina corrisponde al coefficiente indicato in Tabella 2.6 moltiplicato per lo scostamento percentuale del prezzo medio comunale della benzina rispetto alla media nazionale.

(6) La componente del costo standardizzato unitario relativa alla raccolta differenziata è calcolata moltiplicando il coefficiente presente in Tabella 2.6 per la differenza fra il valore calcolato con le informazioni disponibili nel Piano finanziario e la media nazionale (pari al 45,3%).

(7) La componente del costo standardizzato unitario relativa alla distanza tra il comune e gli impianti di raccolta differenziata è calcolata moltiplicando il coefficiente presente in Tabella 2.6 per la differenza fra il valore calcolato con le informazioni disponibili nel Piano finanziario e la media nazionale (pari a 32,34 km). Il valore della distanza fra il comune e gli impianti di conferimento si ottiene calcolando la media ponderata per la quantità di rifiuti trasportata verso ciascun impianto delle distanze fra il comune e il sito dove ciascun impianto è ubicato.

(8) La componente del costo standardizzato unitario relativa alle diseconomie di scala nella gestione del servizio si ottiene dividendo il coefficiente presente in Tabella 2.6 per la quantità complessiva di rifiuti che il comune prevede di gestire, espresso in tonnellate totali, nel proprio Piano finanziario.

(9) Il costo standard unitario, espresso in euro per tonnellata, del servizio di smaltimento rifiuti si ottiene dalla somma algebrica delle componenti di costo calcolate come sopra indicato.

(10) Il costo standard complessivo si ottiene moltiplicando le tonnellate totali previste per il costo standard unitario.