

Piano Finanziario Per la Gestione del Servizio di Igiene Urbana ANNO 2018

Redatto ai sensi dell'Art. 8 del D.P.R. del 27 aprile 1999, n.158



1 PREMESSA

Il Consiglio Comunale ha approvato, con Delibera n° 63 del 6 Novembre 2014, il Contratto di Servizio per la Gestione dei Servizi di Igiene Urbana per la durata di anni 9, decorrenti dalla data di sottoscrizione, a favore di Nord Milano Ambiente S.p.A., società a capitale interamente detenuto dal Comune di Cinisello Balsamo.

Da Gennaio 2013 la riscossione della Tassa sui Rifiuti (TARI) è in capo all'Amministrazione Comunale. Tale tariffa garantisce la copertura integrale dei costi del servizio di gestione del ciclo integrato dei rifiuti.

I costi di gestione previsionali, inclusi nel presente Piano Finanziario, sono valutati secondo il metodo di calcolo cosiddetto "normalizzato", introdotto dal DPR n° 158/99, che prevede l'adozione della Tariffa per l'utenza domestica e non domestica per l'anno di riferimento.

Anche per l'anno 2018 si riconferma l'applicazione delle tariffe così come previsto nel citato DPR158/99, sulla base dei dati di produzione dei rifiuti al 30 Settembre 2017.

Il Piano Finanziario una volta approvato dal Consiglio Comunale, sarà inviato entro il 30 Giugno 2018, all'Osservatorio Nazionale sui Rifiuti che si avvale di ISPRA, così come previsto dalla legge 221/2015.

2 SINTESI DEL MODELLO GESTIONALE

La tabella successiva riassume le modalità di esecuzione e le frequenze di raccolta dei rifiuti aggiornata al 30 Settembre 2017 e sono riproposti per il Piano Finanziario 2018

Modalità di Raccolta	Frazione Residua	Organico Umido	Verde	Carta e Cartone	Vetro	Plastica - Lattine Poliaccoppiati	Ingombranti	RUP
Porta a Porta Sacco 100 Lt. - 110 Lt	X					X		
Piattaforma Ecologica	X		X	X	X	X	X	X
Porta a Porta Contenitori da Lt. 7 - 10 Cassonetti 120 - 240 Lt.		X		X				
Frequenza Settimanale di Raccolta	2	2	Prenotazione n° Verde	2	1	2	Prenotazione n° Verde	
Ecomobile								Piccole quantità

Le frequenze di cui sopra variano per alcune utenze specifiche, in particolare:

- mense e ristorazione in genere: la frazione organica viene raccolta quotidianamente e il vetro due volte alla settimana
- zone ad alta densità abitativa (Viale Romagna, Via Friuli, Via Sardegna, Via del Carroccio, Via Giolitti, Via San Carlo, Via Don Bosco): la frazione residua viene raccolta quotidianamente

Il conferimento delle frazioni dei rifiuti avviene presso impianti e piattaforme autorizzate al recupero, trattamento e/o smaltimento.

3 SISTEMA ATTUALE DI RACCOLTA E SMALTIMENTO

Di seguito viene descritto il servizio esistente alla data del 30 Settembre 2017, anche sulla base di quanto dettagliato nel Contratto di Servizio in essere.

3.1 Spazzamento meccanizzato/manuale, piazze pubbliche, parchi

Il servizio avviene con un sistema misto meccanico e manuale ed è così articolato:

- il servizio meccanizzato è settimanale sulla totalità delle vie cittadine;
- il servizio è giornaliero nell'area del centro cittadino e sul percorso della metro tranvia
- il servizio di spazzamento manuale viene effettuato sul territorio con presenza giornaliera dello spazzino di zona, con compiti di mantenimento dei livelli di pulizia post meccanizzata. Lo stesso operatore provvede allo svuotamento dei cestini ed al pronto intervento sull'intero quartiere di pertinenza;
- è inoltre in essere un servizio pulizia parchi/giardini pubblici con svuotamento dei cestini a frequenza giornaliera. Questo servizio è stato affidato alla Cooperativa Sociale Vesti Solidale di Cinisello Balsamo ed impegna 8 operatori e 4 porter Piaggio.

La squadra di pulizia meccanizzata attualmente è composta da 5 spazzatrici idrostatiche. Durante il loro utilizzo le spazzatrici sono precedute da un addetto dotato di soffiatore elettrico per la pulizia dei marciapiedi e delle aree non accessibili direttamente dal veicolo; dove necessario la squadra è supportata dallo spazzino di quartiere per convogliare il materiale all'interno della bocca di aspirazione.

Il contratto di servizio prevede uno specifico servizio di pulizia meccanizzata nelle vie e nei quartieri con particolari problemi logistici mediante la predisposizione del divieto di sosta temporaneo, poiché la presenza permanente delle auto in sosta non consentirebbe una approfondita pulizia delle vie; in prevalenza tale servizio viene effettuato nelle zone a intenso traffico veicolare quali Via Cilea, Rinascita, Robecco, Casati – Aurora - Pecchenini, XXV Aprile, Marconi, Dante, Campo dei Fiori.

Con frequenza pressoché quotidiana una squadra dello spazzamento con il multilift e ragno caricatore e Pianale Ducato dotato di sponda idraulica, su rilevazione della struttura aziendale o su segnalazione degli uffici comunali e dell'utenza, provvede alla rimozione delle discariche abusive.

Per quanto riguarda le discariche abusive relative alle ultime tre annualità si rimanda alla tabella sotto riportata.

E' inoltre in servizio una squadra che opera prevalentemente in turno pomeridiano, dotata di un apposito veicolo a pianale con attrezzatura multijet ad alta pressione, per il lavaggio di particolari zone del territorio Comunale, marciapiedi, vicoli non accessibili ai mezzi meccanici e sottopassi, nonché per operazioni di disinfezione.

Lo spazzamento manuale di Zona (il Territorio Comunale è suddiviso in 10 zone) prevede per gli operatori un percorso giornaliero prestabilito nella propria area e zona di competenza, con compiti che vanno dal mantenimento dei livelli di pulizia post meccanizzata, allo svuotamento dei cestini e all'allontanamento dei rifiuti ingombranti abbandonati sul suolo pubblico. Tale tipologia di organizzazione ha consentito di ottimizzare i tempi di intervento delle spazzatrici sulle vie cittadine.

Il personale addetto al mantenimento della zona, è dotato di nuovi strumenti di lavoro, i soffiatori elettrici che oltre a consentire la rimozione di piccoli rifiuti ed in particolare la rimozione delle foglie, recano minor disagio per il rumore arrecato.

I soffiatori a scoppio saranno comunque impiegati nelle zone con presenza massiccia di foglie.

Il rifiuto raccolto, con dati a Settembre 2017 (senza calcolare i prossimi tre mesi correlati al periodo di caduta e raccolta delle foglie e per le possibili nevicate che alzeranno sicuramente il quantitativo di materiale smaltito), è stato stimato in circa 700 tonn. pari a 9.26 kg/ab; è avviato a smaltimento e recupero presso l'impianto di trattamento SPA di Vimercate (MB).

La principale causa della diminuzione del quantitativo raccolto rispetto agli anni precedenti è determinata dalla mancanza di precipitazioni nevose che, con lo spargimento del sale misto a sabbia da parte dell'azienda che si occupa dell'allontanamento della neve, determina l'innalzamento del quantitativo raccolto ed inviato agli impianti di trattamento e recupero.

Dal 1 Dicembre 2017 è prevista la partenza del nuovo servizio di pulizia dei parchi e giardini (77 aree interessate e 15 aree cani), con interventi quotidiani di sostituzione dei sacchetti dai cestini e la relativa pulizia, sarà potenziato il servizio di diserbo chimico(in armonia con l'ambiente ed in ottemperanza alle Direttive Nazionali ed Europee) e meccanico e la pulizia dei tornelli stradali in capo alla nostra organizzazione, ed è previsto entro la metà del 2018 il posizionamento di un sistema mobile per il rilevamento puntuale della sostituzione dei sacchetti da tutti i cestini presenti sul territorio Comunale.

Saranno inoltre posizionati entro Dicembre 2017, 70 nuovi cestoni Eco Cono da 110 Lt., in sostituzione ed in aggiunta di quelli già presenti sul territorio.

L'organizzazione del servizio per il 2018 è così riassumibile:

Spazzamento	Numero
Mezzi a vasca 2 mc Ape	10
Mezzi a vasca 2 mc CVS	4
Autospazzatrici da 4 mc	4
Autospazzatrici da 2 mc	1
Soffiatori	15
Aspirafoglie	1
Multilift	1
Multijet su Autocarro	1
Containers metallici	4
Autocarro per Micro Discariche	1
Conducenti	5
Operatori ecologici NMA	23
Operatori ecologici CVS	8

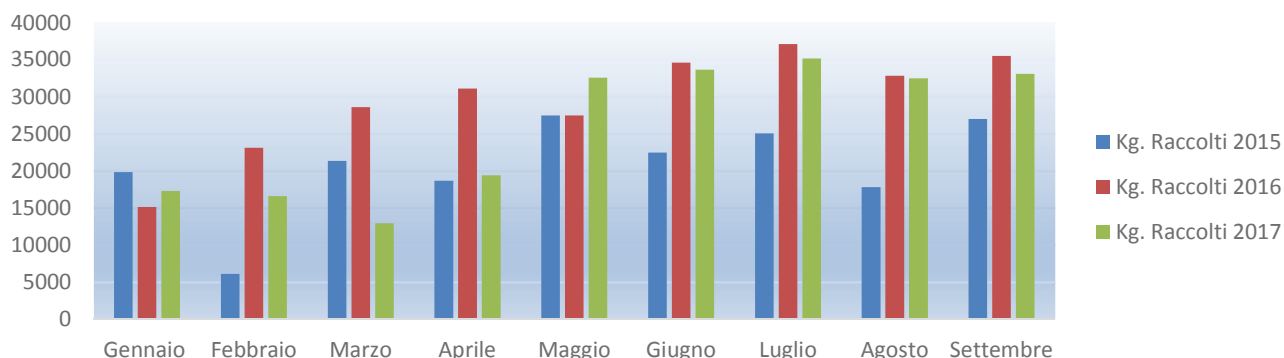
Report Smaltimenti

SPAZZAMENTO STRADE				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	1.170.530	73.758	15,87
Dato reale	2007	1.035.940	73.995	14,00
Dato reale	2008	962.280	73.683	13,06
Dato reale	2009	1.036.780	73.216	14,16
Dato reale	2010	1.048.680	73.659	14,24
Dato reale	2011	938.720	74.150	12,66
Dato reale	2012	845.820	74.150	11,41
Dato reale	2013	733.640	75.967	9,66
Dato reale	2014	708.180	74.885	9,46
Dato Reale	2015	835.900	75.279	11,10
Dato Reale	2016	751.040	75.632	9,93
Dato presunto 2017	2017	660.000	75.625	8,73
Dato ipotizzato 2018	2018	700.000	75.625	9,26

A titolo informativo si allega la tabella sottostante con evidenziati gli interventi di rimozione delle discariche abusive effettuati sul Territorio Comunale per lo stesso periodo Gennaio-Settembre degli ultimi tre anni. Tale tabella, pur evidenziando una prassi ormai consolidata dell'abbandono dei rifiuti sul Territorio Comunale relativa a tali interventi, mostra tuttavia rispetto allo stesso periodo del 2015 un incremento del numero degli interventi, ed una diminuzione dei kg raccolti con il 2016. Il rifiuto è prevalentemente composto da materiale legnoso (mobili, bancali, ecc.), materiale inerte (materiali da scavo e ristrutturazioni appartamenti), rifiuti indifferenziati (sacchi e sacchetti di rifiuti abbandonati), rifiuti pericolosi non assimilabili agli urbani (oli, vernici, pneumatici, eternit, serbatoi, lana di roccia, ecc.).

	Kg. Raccolti 2015	Kg. Raccolti 2016	Kg. Raccolti 2017	N° interventi 2015	N° interventi 2016	N° interventi 2017
Gennaio	19830	15150	17.290	245	120	100
Febbraio	6100	23150	16630	180	146	90
Marzo	21350	28630	12.950	205	250	80
Aprile	18690	31130	19.400	94	222	92
Maggio	27500	27500	32.590	107	220	310
Giugno	22470	34610	33.690	104	240	348
Luglio	25070	37110	35.200	220	150	300
Agosto	17840	32850	32.520	140	190	369
Settembre	27040	35530	33.130	249	124	105
Totale	185.890	265.660	233.400	1544	1662	1794

Kg. Raccolti Discariche Abusive 2015 - 2016 - 2017



3.2 Gestione dei servizi concernenti la Raccolta del RSU indifferenziato

3.2.1 Frazione residua

Il servizio di raccolta del rifiuto residuo, avviene con circuito porta a porta presso le utenze domestiche e non mediante l'utilizzo di sacchi a perdere di colore trasparente.

Il servizio prevede l'asportazione del rifiuto 2 volte alla settimana in orario compreso tra le ore 6.00 e le 12.30.

L'asporto avviene utilizzando:

Sacchi in PE da 110 lt. di colore trasparente, per tutte le utenze le squadre di raccolta sono dotate di autocarri compattatori dotati di cucchiaio per il carico dei rifiuti ad una altezza ridotta, e con uno o più mezzi a vasca di dimensioni che consentono l'accesso in zona con strade strette e/o con limitazioni di accesso, che fungono da veicoli satellite.

A seguito della modifica del sistema di raccolta, il servizio ha subito modificazioni rispetto agli anni precedenti; infatti sono diminuiti i mezzi di raccolta e a oggi sono impiegati 5 mezzi compattatori (4 tre assi e 1 due assi) e 5 vasche di varia cubatura.

Raccolta RU residuo	Numero
Compattatori posteriori 3 assi	4
Compattatore posteriori 2 assi	1
Mezzi a vasca 5 mc	4
Mezzi a vasca 2 mc	1
Addetti	13

Il rifiuto raccolto, con dati a Settembre 2017 è pari a 9.461 tonn. ed stimato a Dicembre 2017 in circa 12.614 tonn. pari a 166,81 kg/ab, ed è avviato a smaltimento per il suo recupero energetico; prevalentemente il luogo di destino è stato presso l'impianto di termo valorizzazione di Sesto S. Giovanni gestito dal Consorzio di Servizi per lo Smaltimento dei Rifiuti e, in caso di chiusura e/o sovraccarico, è stato utilizzato l'impianto di REA Dalmine. La stima dell'andamento della raccolta del 2017, prevede sostanzialmente a oggi un positivo calo dell'intercettato indifferenziato, rispetto allo scorso anno, di oltre il 5%.

RIFIUTO INDIFFERENZIATO				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	16.206.226	73.758	219,72
Dato reale	2007	16.441.434	73.995	222,20
Dato reale	2008	16.704.000	73.683	226,70
Dato reale	2009	15.882.570	73.216	216,93
Dato reale	2010	15.042.120	73.659	204,21
Dato reale	2011	14.138.360	74.150	190,67
Dato reale	2012	14.153.840	74.150	190,88
Dato reale	2013	14.566.750	75.967	191,75
Dato reale	2014	14.939.980	74.885	199,51
Dato Reale	2015	14.137.420	75.279	187,80
Dato Reale	2016	13.593.300	75.632	179,73
Dato presunto 2017	2017	12.942.000	75.625	171,13
Dato ipotizzato 2018	2018	12.500.000	75.625	165,29

Nel 2017 la nostra Società ha intrapreso una nuova campagna informativa, rivolta a tutti gli utenti, utilizzando tutti i media a disposizione, campagna sui giornali locali, sui cartelloni stradali, sui mezzi aziendali e per ultimo sui social Network e sul nostro sito completamente rivisto in tutte le sue parti. Tale campagna è stata studiata e lanciata come strumento di sensibilizzazione e sostegno alla raccolta differenziata. Si evidenzia che le verifiche, sinora effettuate, hanno confermato che buona parte dell'utenza sta continuando ad effettuare una corretta raccolta differenziata, e sono aumentati i casi di richiesta di maggiori informazioni da parte dell'utenza anche tramite questi nuovi mezzi di comunicazione.

I controlli sui conferimenti effettuati in collaborazione con la Polizia Ambientale, hanno fatto sì che le non conformità dell'esposizione dei sacchi riguardano prevalentemente l'utilizzo di sacchi neri, il conferimento di materiale riciclabile e recuperabile (plastiche, vaschette di polistirolo e carta) e organico oltre che essere in aumento inizia anche a portare dei benefici nella qualità del materiale raccolto. Tali controlli hanno portato comunque dei benefici legati alla qualità dell'esposizione dei rifiuti. La Polizia Ambientale, che ha effettuato verifiche sulla corretta esposizione dei rifiuti e sulle modalità di conferimento ed in relazione alla violazione degli orari di esposizione, comminando al 30 Settembre 2017 circa 562 sanzioni amministrative.

Si ritiene quindi che le iniziative sopra esposte potranno aiutare a migliorare il senso civico e il dovere morale della raccolta differenziata, con l'obiettivo del raggiungimento degli obiettivi previsti dalle normative vigenti.

3.2.2 Ingombranti avviati a selezione e post smaltimento

Il servizio di ritiro dei rifiuti ingombranti viene effettuato tre volte alla settimana, a domicilio e su chiamata al numero verde aziendale per la prenotazione e, con l'ausilio di due operatori per il ritiro e successivo trasporto e scarico presso la Piattaforma Ecologica.

L'utenza domestica può conferire i propri rifiuti ingombranti anche direttamente, presso la piattaforma di via Petrella 55, all'interno dei container appositamente predisposti.

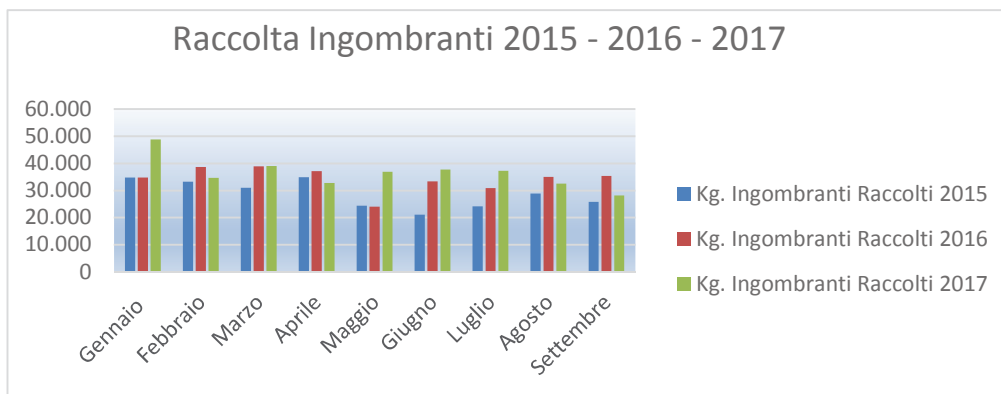
Il dato complessivo della tabella sottostante comprende la raccolta su chiamata ed i quantitativi conferiti dall'utenza domestica e non domestica presso la Piattaforma Ecologica di Via Petrella.

La tabella sottostante contiene i dati complessivi per il periodo preso in esame anche del rifiuto conferito dall'utenza presso la piattaforma ecologica di Via Petrella, del rifiuto ingombrante conferito dall'utenza a seguito di prenotazione e poi trasferito presso la piattaforma ecologica.

RIFIUTO INGOMBRANTE				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	3.716.589	73.758	50,39
Dato reale	2007	4.138.900	73.995	55,93
Dato reale	2008	3.140.210	73.683	42,62
Dato reale	2009	2.253.380	73.216	30,78
Dato reale	2010	1.823.080	73.659	24,75
Dato reale	2011	1.025.360	74.150	13,83
Dato reale	2012	1.012.830	74.150	13,66
Dato reale	2013	712.930	75.967	9,38
Dato reale	2014	734.320	74.885	9,81
Dato Reale	2015	1.159.760	75.279	15,41
Dato Reale	2016	827.360	75.632	10,94
Dato presunto 2017	2017	700.000	75.625	9,26
Dato ipotizzato 2018	2018	680.000	75.625	8,99

	Kg. Ingombranti Raccolti 2015	Kg. Ingombranti Raccolti 2016	Kg. Ingombranti Raccolti 2017
Gennaio	34.780	34.820	48.830
Febbraio	33.220	38.690	34.680
Marzo	30.980	38.928	39.000
Aprile	34.860	37.130	32.790
Maggio	24.400	24.000	36.940
Giugno	21.160	33.350	37.740
Luglio	24.200	30.860	37.240
Agosto	28.860	35.010	32.520
Settembre	25.850	35.390	28.180
	258.310	308.178	327.920
	n° Ritiro Ingombranti 2015	n° Ritiro Ingombranti 2016	n° Ritiro Ingombranti 2017
Gennaio	406	426	471
Febbraio	393	436	415
Marzo	359	428	458
Aprile	345	440	362
Maggio	277	426	400
Giugno	293	334	375
Luglio	314	334	448
Agosto	325	388	415
Settembre	229	350	425
	2941	3562	3769

L'impianto di destinazione prevalente è stato individuato nella Società Rieco srl (Novate Milanese (Mi), impianto di selezione che ha consentito il recupero di ampie percentuali di materiale riducendo al minimo gli smaltimenti e ricorrendo anche al recupero energetico del rifiuto non recuperabile.



3.2.3 Smaltimento rifiuti assimilati

Il servizio di smaltimento dei rifiuti assimilati agli urbani presso aziende e attività economiche site sul territorio non comporta variazioni economiche sul circuito dei costi dei rifiuti urbani in quanto il servizio viene prestato a fronte del pagamento di specifiche tariffe da parte del produttore e i proventi sono computati per intero in riduzione dei costi.

Nel corso del periodo preso in esame, si è avuto un lieve aumento di tale tipologia di rifiuto imputabile alla chiusura di alcuni contratti di trasporto e smaltimento, e per tale motivo si evidenzia un dato prudenziale rispetto al 2018 dei quantitativi inviati a smaltimento.

Nella tabella sotto riportata non sono stati considerati i volumi di rifiuti che risultano assimilabili agli urbani e raccolti presso utenze non domestiche, e rifiuti conferiti come imballaggi misti dagli utenti presso la piattaforma Ecologica di Via Petrella.

Per questa motivazione tali rifiuti essendo considerati "rifiuto misto", sono stati inseriti nel presente capitolo, anche se di fatto l'incidenza del recupero è nettamente superiore, trattandosi prevalentemente di imballi in plastica, cartone e legno, non divisi all'atto del conferimento, ma successivamente selezionati dall'impianto di selezione finale, la cui percentuale di frazione recuperata viene trasmessa alla fine dell'anno al fine del conteggio della percentuale di raccolta differenziata complessiva (post cernita).

RIFIUTO ASSIMILABILE				
Interceffazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	20.533	73.758	0,28
Dato reale	2007	0	73.995	0,00
Dato reale	2008	578.060	73.683	7,85
Dato reale	2009	987.420	73.216	13,49
Dato reale	2010	352.340	73.659	4,78
Dato reale	2011	42.950	74.150	0,58
Dato reale	2012	162.710	74.150	2,19
Dato reale	2013	340.510	75.967	4,48
Dato reale	2014	222.670	74.885	2,97
Dato Reale	2015	203.880	75.279	2,71
Dato Reale	2016	118.480	75.632	1,57
Dato presunto 2017	2017	130.000	75.625	1,72
Dato ipotizzato 2018	2018	120.000	75.625	1,59

3.3 Attività concernenti i RU raccolti in maniera differenziata

3.3.1 Gestione della frazione umida

Il servizio di raccolta dei rifiuti organici avviene mediante circuito porta a porta con l'utilizzo da parte dell'utenza di mini pattumiere per la separazione all'interno delle abitazioni e appositi contenitori per il conferimento sul ciglio strada del rifiuto nei giorni di raccolta.

Il servizio prevede l'asportazione della frazione umida in orario compreso tra le ore 6.00 e le 12.30 con la seguente frequenza:

- 2 volte/settimana per le utenze domestiche
- 6 volte/settimana per le utenze non-domestiche (esercizi pubblici, ristorazione privata e pubblica ossia mense scolastiche, supermercati, ecc.).
- Per tutte le scuole dove è prevista la raccolta il sabato, per il ritiro della frazione umida è stato inserito un ulteriore passaggio, che viene effettuato il Venerdì pomeriggio

Per facilitare la separazione della frazione umida, nella fase di avvio della raccolta, durante l'anno in corso all'utenza che ne ha fatto richiesta, sono stati distribuiti gratuitamente presso la piattaforma di Via Petrella i contenitori da 10 lt. e 30 lt. a seconda della tipologia abitativa.

Attualmente si procede alla fornitura solo alle nuove utenze, al reintegro della fornitura iniziale per l'eventuale rottura del contenitore assegnato (da 10 l e 30 l), mentre la consegna/sostituzione e fornitura di ulteriori contenitori carrellati (120 lt. o 240 lt.) avviene su richiesta diretta degli utenti stessi, a pagamento ed a prezzo calmierato.

Attualmente le squadre di raccolta sono composte da mezzi a vasca con trasbordo del materiale raccolto in un semirimorchio a tenuta, movimentati da motrice che provvede al trasferimento e trasporto verso gli impianti di compostaggio finale.

Sono impiegate 5 vasche da 5 mc dotate di attrezzatura voltabidoni.

Raccolta RU umido	Numero
Mezzi a vasca 5 mc	5
Personale	5
Containers metallici da 30 mc	1

FRAZIONE UMIDA				
Interceffazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	5.312.200	73.758	72,02
Dato reale	2007	5.032.860	73.995	68,02
Dato reale	2008	5.284.740	73.683	71,72
Dato reale	2009	5.300.640	73.216	72,40
Dato reale	2010	5.434.870	73.659	73,78
Dato reale	2011	6.040.490	74.150	81,46
Dato reale	2012	5.423.840	74.150	73,15
Dato reale	2013	5.455.910	75.967	71,82
Dato reale	2014	5.498.580	74.885	73,43
Dato Reale	2015	5.534.010	75.279	73,51
Dato Reale	2016	5.825.490	75.632	77,02
Dato presunto 2017	2017	6.000.000	75.625	79,34
Dato ipotizzato 2018	2018	6.100.000	75.625	80,66

La frazione umida è stata conferita presso i seguenti impianti di compostaggio: Lucra96 Srl Villanova Sillaro (Cr), Compostaggio Cremonese Sospiro (Cr), Po Energia di San Benedetto Po (Mn), San Carlo di Fossano (Cn), Maserati di Sarmato (PC), secondo programmazioni logistiche concordate con il trasportatore.

La quantità di frazione umida che si prevede di raccogliere e smaltire per il 2017, si dovrebbe attestare a circa 5800 tonn. (pari a circa 79,34 kg/ab/anno) con un aumento della raccolta del 2016 del 3%

Il dato quantitativo di per se rilevante, è positivamente confortato dalle analisi merceologiche, che evidenziano un lento e progressivo miglioramento della qualità del materiale esposto dall'utenza e successivamente raccolto, senza compromettere l'intercettazione, migliorando l'efficienza del recupero e del servizio.

3.3.2 Gestione della frazione verde

Il servizio di raccolta avviene mediante conferimento da parte dei produttori del rifiuto direttamente presso la Piattaforma Ecologica e mediante il servizio gratuito con prenotazione telefonica al numero verde della Società.

Il servizio viene effettuato con una frequenza di raccolta di 3 volte/settimana; la squadra di raccolta è dotata di un mezzo a pianale con gru e ribalta e coincide con la squadra adibita al servizio di raccolta ingombranti; inoltre viene attribuito al servizio anche un multilift per i servizi in piattaforma e per i servizi di prelievo a containers presso utenti privati.

E' stato predisposto un nuovo progetto sperimentale che prevede l'attivazione di un servizio porta a porta per utenze scolastiche, con il conferimento di idonei bidoni da 240 lt. di colore arancione. Sono state stipulate convenzioni con le Società Sportive ed Oratori presenti sul territorio, per il ritiro e smaltimento degli sfalci dei campi di calcio.

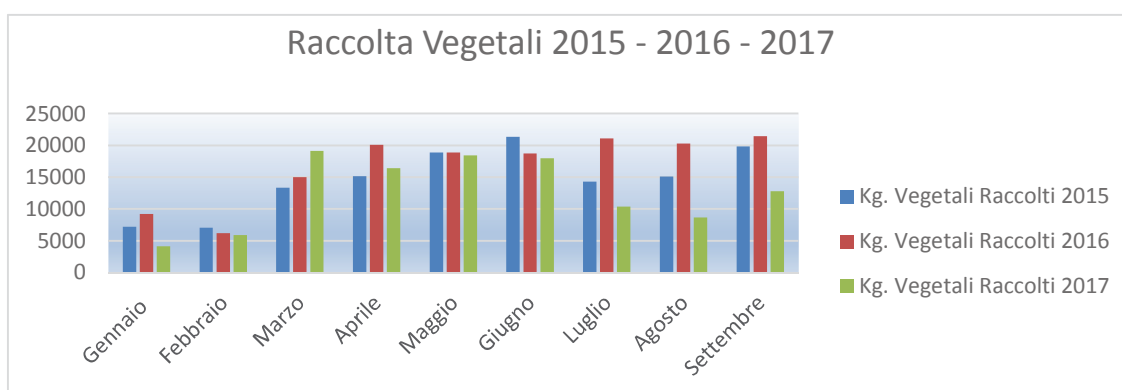
La frazione verde viene conferita presso l'impianto Tecno Garden di Vimercate (MB).

Nel periodo preso in esame e per il 2017, si prevede un livello di intercettazione pari a 420 tonn, (5,55 kg/ab/anno). La tabella sottostante contiene i dati complessivi anche del rifiuto conferito dall'utenza presso la piattaforma ecologica di Via Petrella ed i dati complessivi del rifiuto vegetale conferito dall'utenza a seguito di prenotazione e poi trasferito presso la piattaforma ecologica.

SCARTI VEGETALI				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	248.040	73.758	3,36
Dato reale	2007	784.840	73.995	10,61
Dato reale	2008	827.480	73.683	11,23
Dato reale	2009	633.790	73.216	8,66
Dato reale	2010	571.330	73.659	7,76
Dato reale	2011	492.700	74.150	6,64
Dato reale	2012	484.680	74.150	6,54
Dato reale	2013	498.880	75.967	6,57
Dato reale	2014	465.880	74.885	6,22
Dato Reale	2015	465.020	75.279	6,18
Dato Reale	2016	489.210	75.632	6,47
Dato presunto 2017	2017	420.000	75.625	5,55
Dato ipotizzato 2018	2018	450.000	75.625	5,95

	Kg. Vegetali Raccolti 2015	Kg. Vegetali Raccolti 2016	Kg. Vegetali Raccolti 2017
Gennaio	7220	9.220	4120
Febbraio	7.070	6.180	5.900
Marzo	13.360	15.010	19.120
Aprile	15.170	20.090	16.440
Maggio	18.890	18.890	18.450
Giugno	21.350	18.730	18.000
Luglio	14.290	21.080	10.370
Agosto	15.100	20.280	8.640
Settembre	19.850	21.430	12.800
Totale	132.300	150.910	113.840

	n° Ritiro Vegetali 2015	n° Ritiro Vegetali 2016	n° Ritiro Vegetali 2017
Gennaio	93	65	98
Febbraio	81	104	121
Marzo	207	218	329
Aprile	234	369	322
Maggio	383	499	349
Giugno	372	351	353
Luglio	347	427	283
Agosto	261	361	246
Settembre	332	414	302
Totale	2310	2808	2403



3.3.3 Gestione della raccolta differenziata della carta e del cartone

Il circuito di raccolta è di tipo domiciliare porta a porta. Il servizio prevede il prelievo 2 volte alla settimana per tutte le utenze con conferimento su ciglio stradale delle due tipologie di materiali nello stesso giorno di raccolta.

Sono attualmente impiegati 1 mezzo a tre assi, 2 mezzi a 2 assi, 3 vasche con costipatore e 1 porter per il circuito della carta "mista", mentre il circuito del cartone vede l'utilizzo di 1 compattatore e 1 veicolo a vasca di supporto.

Raccolta carta e cartone	Numero
Compattatori posteriori tre assi	1
Compattatori posteriori 2 assi	2
Vasche da mc 7	3
Vasche da mc 2	1
Addetti	7

Da alcuni anni la crisi ha ridotto drasticamente la percentuale degli imballi nei rifiuti.

Anche per il 2017 viene mantenuto l'obiettivo dell'intercettabile in 3260 t pari a 43,00 kg/ab.

I materiali cellulosici vengono conferiti alla piattaforma Rieco di Novate Milanese che dopo la pulizia e il successivo imballo vengono inviati direttamente a recupero industriale tramite la filiera Comieco.

Carta e Cartone					
Intercettazione materiale	anno	Kg/a cartone	Kg/a carta	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	1.557.357	2.522.153	73.758	55,30
Dato reale	2007	677.260	3.453.080	73.995	55,81
Dato reale	2008	634.880	3.646.300	73.683	58,10
Dato reale	2009	555.740	3.390.960	73.216	53,90
Dato reale	2010	728.720	3.451.150	73.659	56,75
Dato reale	2011	699.680	3.288.890	74.150	53,76
Dato reale	2012	702.740	3.008.700	74.150	50,05
Dato reale	2013	689.720	2.947.220	75.967	47,87
Dato reale	2014	733.790	2.861.280	74.885	48
Dato Reale	2015	750.420	2.607.080	75.279	45
Dato Reale	2016	775.880	2.542.720	75.632	44
Dato presunto 2017	2017	760.000	2.500.000	75.625	43
Dato ipotizzato 2018	2018	800.000	2.700.000	75.625	46

3.3.4 Gestione della raccolta differenziata della plastica e dei contenitori per liquidi (plastica, poliaccoppiati, lattine in banda stagnata e alluminio)

Il circuito di raccolta è di tipo domiciliare, la cui raccolta avviene prevalentemente mediante uso di sacchi in polietilene di colore giallo a perdere. Il servizio prevede il ritiro 2 volte/settimana per tutte le utenze con conferimento su ciglio stradale. Dal 2010 è stata attivata la raccolta congiunta di plastica, tetrapak e lattine in alluminio e banda stagnata.

Le squadre di raccolta sono dotate di un compattatore oltre ad alcuni veicoli a vasca in appoggio. Sono attualmente impiegati un mezzo a tre assi e 3 vasche con costipatore.

Raccolta plastica	Numero
Compattatori posteriori	1
Vasche compattatori da mc 7	3
Addetti	3

dal 2006 a oggi si è avuto un costante aumento di tale raccolta passando dalle 533 tonn. di plastica pari a 7,23 kg/ab del 2006, alle 1276 tonn. del 2016 pari a 16,88 kg/ab ad un presunto dato relativo a Dicembre 2017 di 1320 tonn. pari a 17.45 kg/ab

L'aumento delle intercettazioni, nonostante il momento di crisi economica, è imputabile sia allo sforzo operato dalla struttura aziendale, con l'ottimizzazione dei servizi, ed all'informativa predisposta dalla nostra Società, sia ad una maggiore attenzione da parte dell'utenza nel migliorare il conferimento e la separazione del rifiuto stesso.

PLASTICA, LATTINE E POLIACCOPPIATI				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	533.145	73.758	7,23
Dato reale	2007	784.800	73.995	10,61
Dato reale	2008	886.720	73.683	12,03
Dato reale	2009	912.420	73.216	12,46
Dato reale	2010	1.013.650	73.659	13,76
Dato reale	2011	1.136.860	74.150	15,33
Dato reale	2012	1.172.310	74.150	15,81
Dato reale	2013	1.047.800	75.967	13,79
Dato reale	2014	1.062.270	74.885	14,19
Dato Reale	2015	1.148.080	75.279	15,25
Dato Reale	2016	1.276.320	75.632	16,88
Dato presunto 2017	2017	1.320.000	75.625	17,45
Dato ipotizzato 2018	2018	1.400.000	75.625	18,51

I materiali misti sono conferiti all'impianto di trattamento e recupero di Seruso di Verderio Inferiore (Lc) per la selezione e il successivo invio a recupero industriale tramite i Consorzi di filiera, a:

- Corepla per i contenitori in plastica;
- Comieco per i poliaccoppiati;
- Cial per le lattine in alluminio;
- Cna per le lattine in banda stagnata

che erogano i rispettivi contributi CONAI

3.3.5 Gestione raccolta differenziata del vetro

Il servizio di raccolta avviene mediante circuito porta a porta con l'utilizzo di contenitori in materiale plastico di varie dimensioni (HDPE); il conferimento è previsto sul ciglio strada nei giorni di raccolta.

Il servizio viene svolto in orario compreso tra le ore 6.00 e le ore 12.30 e prevede il prelievo settimanale per utenze domestiche e non domestiche e, bisettimanale per attività di ristorazione.

Le squadre di raccolta sono dotate di mezzi a vasca e provvedono a trasferire il materiale raccolto presso la nostra struttura di via Modigliani, in idonei contenitori metallici movimentati a mezzo di multilift, mezzo dedicato anche al prelievo dei containers in piattaforma.

Presso la piattaforma di via Petrella sono ubicati due contenitori metallici, uno per il rottame misto e uno per la specifica raccolta di lastre provenienti da demolizione di infissi o applicazioni similari. Sono attualmente utilizzate 2 vasche da 5mc e 1 vasca da 3 mc.

Vetro				
Intercettazione materiale	anno	rottame vetroso Kg/anno	lastre in vetro Kg/anno	ab. Serviti
Dato reale	2006	3.019.600	0	73.758
Dato reale	2007	2.867.980	0	73.995
Dato reale	2008	2.969.140	73.440	73.683
Dato reale	2009	3.081.690	71.500	73.216
Dato reale	2010	2.857.200	67.920	73.659
Dato reale	2011	2.785.980	66.700	74.150
Dato reale	2012	2.705.580	73.350	74.150
Dato reale	2013	2.522.880	86.280	75.967
Dato reale	2014	2.677.610	91.940	74.885
Dato Reale	2015	2.686.860	106.900	75.279
Dato Reale	2016	2.661.760	75.940	75.632
Dato presunto 2017	2017	2.560.000	70.000	75.625
Dato ipotizzato 2018	2018	2.600.000	72.000	75.625

Per il periodo preso in considerazione non si evidenziano variazioni consistenti del materiale intercettato; per il 2018 non si prevedono aumenti dello smaltimento e recupero finale, sia per il circuito di raccolta del vetro porta a porta sia per le lastre di vetro la cui raccolta viene effettuata esclusivamente presso la Piattaforma Ecologica di Via Petrella.

Il materiale raccolto viene conferito presso gli impianti convenzionati con COREVE.

3.3.6 Gestione dei Rifiuti Urbani Pericolosi

Per RUP si intendono: pile, farmaci, T/F, vernici, aerosol, oli minerali, accumulatori al piombo e altre microfrazioni in parte rinvenute su pubblica via e in parte originate da attività comunali specifiche (es. dei cimiteri Cittadini).

Il servizio di gestione è articolato su più circuiti di raccolta o di conferimento di tali tipologie di rifiuti:

- Presso la Piattaforma Comunale di via Petrella è possibile conferire in maniera separata tutte le tipologie di rifiuti pericolosi, esclusivamente per i codici CER a cui la stessa è autorizzata da parte degli Enti Preposti.
- Per le PILE è stato avviato un circuito di raccolta mediante 80 contenitori esterni con svuotamento quindicinale, oltre alla già citata piattaforma ecologica.
- Per i FARMACI è avviato un circuito di raccolta mediante 24 contenitori da 110 Lt. posizionati presso le Farmacie Comunali con raccolta quindicinale, oltre alla già citata piattaforma ecologica.

La raccolta viene effettuata da un addetto con un furgone appositamente attrezzato; il conferimento del materiale raccolto nei contenitori esterni è trasferito in piattaforma per il successivo invio a destino e smaltimento.

Per comodità vengono riportate le sommatorie delle singole frazioni provenienti dalle raccolte e conferite direttamente in piattaforma in quanto entrambi i flussi in uscita vengono trattati congiuntamente.

Per il periodo 2018 si prevede un leggero aumento del materiale intercettato ed inviato a smaltimento, e non vengono previste particolari modifiche delle dinamiche sui circuiti di raccolta riconfermando pressoché integralmente il grado di intercettazione pro-capite.

RUP				
batterie, pile, farmaci, TeF, vernici, oli min., scarti non utiliz.				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	63.749	73.758	0,86
Dato reale	2007	65.664	73.995	0,89
Dato reale	2008	69.721	73.683	0,95
Dato reale	2009	60.852	73.216	0,83
Dato reale	2010	55.015	73.659	0,75
Dato reale	2011	79.490	74.150	1,07
Dato reale	2012	74.500	74.150	1,00
Dato reale	2013	70.657	75.967	0,93
Dato reale	2014	77.057	74.885	1,03
Dato Reale	2015	78.113	75.279	1,04
Dato Reale	2016	75.043	75.940	0,99
Dato presunto 2017	2017	69.350	75.625	0,92
Dato ipotizzato 2018	2018	70.000	75.625	0,93

3.3.7 Gestione della raccolta degli oli da ristorazione

Fra le varie frazioni di rifiuto raccolto in forma differenziata a domicilio viene considerata in questo paragrafo come dato a sé stante l'intercettazione dei grassi e oli vegetali provenienti dalla ristorazione.

OLIE GRASSI VEGETALI				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	11.680	73.758	0,16
Dato reale	2007	8.560	73.995	0,12
Dato reale	2008	8.320	73.683	0,11
Dato reale	2009	15.670	73.216	0,21
Dato reale	2010	18.410	73.659	0,25
Dato reale	2011	17.280	74.150	0,23
Dato reale	2012	12.780	74.150	0,17
Dato reale	2013	15.048	75.967	0,20
Dato reale	2014	13.145	74.885	0,18
Dato Reale	2015	14.920	75.279	0,20
Dato Reale	2016	13.950	75.940	0,18
Dato presunto 2017	2017	12.000	75.625	0,16
Dato ipotizzato 2018	2018	12.500	75.625	0,17

Nell'insieme dei quantitativi sopra elencati vengono contabilizzate anche le raccolte in piattaforma, anche se i quantitativi prevalenti rientrano nelle raccolte domiciliari.

L'avvio di tale servizio è stato effettuato mediante distribuzione di appositi contenitori alle grandi utenze (ristoranti, mense e simili), con passaggio a frequenze determinate ma variabili (settimanale, quindicinale, mensile).

3.3.8 Raccolta di indumenti usati

Il servizio di raccolta avviene mediante circuito a contenitori stradali ed è affidato in regime di convenzione alla CARITAS che provvede a titolo gratuito alla raccolta, alla posa e alla manutenzione dei contenitori.

Attualmente si contano trenta contenitori da 2 mc svuotati con frequenza di raccolta settimanale da parte della Cooperativa Vesti Solidale incaricata dalla Caritas Ambrosiana.

VESTITI				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	156.592	73.758	2,12
Dato reale	2007	184.850	73.995	2,50
Dato reale	2008	219.243	73.683	2,98
Dato reale	2009	209.087	73.216	2,86
Dato reale	2010	239.365	73.659	3,25
Dato reale	2011	273.580	74.150	3,69
Dato reale	2012	231.725	74.150	3,13
Dato reale	2013	231.006	75.967	3,04
Dato reale	2014	233.046	74.885	3,11
Dato Reale	2015	240.839	75.279	3,20
Dato Reale	2016	271.905	75.940	3,58
Dato presunto 2017	2017	300.000	75.625	3,97
Dato ipotizzato 2018	2018	320.000	75.625	4,23

3.4 Piattaforma Comunale di raccolta

3.4.1 Piattaforma Ecologica di via Petrella

L'operatività della Piattaforma Ecologica è garantita da n° 5 operatori con il compito di sorveglianza e controllo dei conferimenti che possono avvenire nei seguenti contenitori di cui è dotata la piattaforma:

Materiale	Contenitore	N°
Carta e cartone	container compattante 25 mc	2
Vetro	container 17 mc	5
Rottami ferrosi e non	container 17 mc	2 + 1
RAEE	container 25 mc	2+2+1 +1
Film plastici	container 25 mc	1
umido	container 25 mc chiusi	3
Legno	container 25 mc	2
Verde	container compattante 25 mc	2
Inerti	container 8 mc	2
Pneumatici	container 25 mc	2
Assimilati	container compattante 25 mc	1
Spazzatrice	container 17 mc	2
Oli minerali	contenitori singoli dedicati	1
Oli vegetali	contenitori singoli dedicati	1
Accumulatori PB	contenitori singoli dedicati	1
Vari pericolosi	contenitori singoli dedicati	8

Presso la piattaforma di via Petrella possono conferire i loro rifiuti le utenze domestiche e le utenze non domestiche nei limiti di assimilazione previsti dal Regolamento Comunale oltre il quale viene stipulata apposita convenzione.

Il sistema di accesso previsto con Tessera Sanitaria Regionale, consente l'accesso esclusivamente alle utenze che sono presenti nel data base dell'Amministrazione Comunale, viene rilevato il peso riscontrato in ingresso ed in uscita, al fine di verificare i quantitativi in ingresso conferiti dagli utenti.

E' stato inoltre istituito un servizio di controllo e sorveglianza armato per supportare il corretto ed autorizzato accesso alla piattaforma da parte degli utenti autorizzati.

Orari di accesso al Pubblico

Dal 1° aprile al 30 settembre l'orario di apertura è dalle 8:00 alle 16:00 dal Lunedì al Venerdì ed il Sabato dalle 8:00 alle 14:00.

Dal 1° ottobre al 31 marzo l'orario di apertura è dalle 8:00 alle 16:00 il Lunedì ed il Venerdì e dalle 8:00 alle 13:00 i restanti giorni.

La Piattaforma Ecologica ha consentito di attivare concretamente i nuovi disposti normativi in ordine al conferimento dei rifiuti da parte delle utenze non domestiche con l'attivazione dell'utilizzo dei formulari e l'iscrizione all'albo trasportatori rifiuti da parte delle stesse, supportando le stesse nelle richieste agli organi preposti al rilascio di tali autorizzazioni.

	2015	2016	2017
GENNAIO	384945	434201	260979
FEBBRAIO	317990	442773	274026
MARZO	437349	396564	357520
APRILE	490670	346712	311768
MAGGIO	526512	378270	374939
GIUGNO	522020	390931	317704
LUGLIO	453287	344363	310107
AGOSTO	376830	344644	247202
SETTEMBRE	469649	395360	292995
Totale	3.979.252	3.473.818	2.747.240

3.4.2 Le macro frazioni in piattaforma

Si riportano a livello didascalico le principali macro frazioni raccolte nella piattaforma ecologica di Via Petrella, precisando che i quantitativi relativi alle frazioni raccolte a domicilio (ingombranti e verde) sono stati aggregati a questi ultimi.

INERTI				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	651.400	73.758	8,83
Dato reale	2007	803.320	73.995	10,86
Dato reale	2008	1.296.260	73.683	17,59
Dato reale	2009	973.840	73.216	13,30
Dato reale	2010	747.550	73.659	10,15
Dato reale	2011	985.800	74.150	13,29
Dato reale	2012	954.460	74.150	12,87
Dato reale	2013	1.181.710	75.967	15,56
Dato reale	2014	833.980	74.885	11,14
Dato Reale	2015	1.137.500	75.279	15,11
Dato Reale	2016	677.760	75.940	8,92
Dato presunto 2017	2017	679.000	75.625	8,98
Dato ipotizzato 2018	2018	680.000	75.625	8,99

METALLI				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	276.340	73.758	3,75
Dato reale	2007	210.880	73.995	2,85
Dato reale	2008	184.350	73.683	2,50
Dato reale	2009	138.110	73.216	1,89
Dato reale	2010	94.180	73.659	1,28
Dato reale	2011	136.960	74.150	1,85
Dato reale	2012	128.840	74.150	1,74
Dato reale	2013	128.600	75.967	1,69
Dato reale	2014	143.080	74.885	1,91
Dato Reale	2015	153.940	75.279	2,04
Dato Reale	2016	233.680	75.940	3,08
Dato presunto 2017	2017	222.000	75.625	2,94
Dato ipotizzato 2018	2018	250.000	75.625	3,31

LEGNO				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	1.003.720	73.758	13,61
Dato reale	2007	1.214.100	73.995	16,41
Dato reale	2008	1.735.790	73.683	23,56
Dato reale	2009	1.263.720	73.216	17,26
Dato reale	2010	1.276.550	73.659	17,33
Dato reale	2011	1.333.290	74.150	17,98
Dato reale	2012	1.102.830	74.150	14,87
Dato reale	2013	1.122.500	75.967	14,78
Dato reale	2014	1.124.500	74.885	15,02
Dato Reale	2015	1.281.490	75.279	17,02
Dato Reale	2016	1.217.100	75.940	16,03
Dato presunto 2017	2017	1.240.000	75.625	16,40
Dato ipotizzato 2018	2018	1.300.000	75.625	17,19

PNEUMATICI				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	493.000	73.758	6,68
Dato reale	2007	469.970	73.995	6,35
Dato reale	2008	585.570	73.683	7,95
Dato reale	2009	408.440	73.216	5,58
Dato reale	2010	344.530	73.659	4,68
Dato reale	2011	191.590	74.150	2,58
Dato reale	2012	45.050	74.150	0,61
Dato reale	2013	36.600	75.967	0,48
Dato reale	2014	39.400	74.885	0,53
Dato Reale	2015	45.100	75.279	0,60
Dato Reale	2016	35.800	75.940	0,47
Dato presunto 2017	2017	30.500	75.625	0,40
Dato ipotizzato 2018	2018	30.000	75.625	0,40

3.4.3 I rifiuti e le apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Discorso a sé stante deve essere fatto per quanto riguarda i Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE). L'entrata in vigore del Decreto Legislativo 25 luglio 2005 n°151, attuativo delle direttive europee 2002/96/CEE e 2003/108/CEE ha modificato sostanzialmente la gestione di detti rifiuti.

Il Comune di Cinisello Balsamo e per esso la Nord Milano Ambiente Spa, è stato uno dei primi comuni nella provincia di Milano a sottoscrivere la convenzione con il Centro di Coordinamento RAEE, organismo che gestisce tutti gli smaltimenti obbligatori post-consumo con onere a carico dei Raggruppamenti o classi di produttori.

Questo ha portato alla stipula di contratti di conferimento alle cinque filiere di trattamento di detti rifiuti senza oneri aggiuntivi per la nostra azienda.

RAEE				
frigoriferi, monitor, lampade, elettrodomestici, app. elettroniche				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	183.361	73.758	2,49
Dato reale	2007	212.329	73.995	2,87
Dato reale	2008	243.130	73.683	3,30
Dato reale	2009	291.157	73.216	3,98
Dato reale	2010	301.382	73.659	4,09
Dato reale	2011	360.911	74.150	4,87
Dato reale	2012	262.487	74.150	3,54
Dato reale	2013	187.135	75.967	2,46
Dato reale	2014	224.104	74.885	2,99
Dato Reale	2015	187.441	75.279	2,49
Dato Reale	2016	293.149	75.940	3,86
Dato presunto 2017	2017	270.000	75.625	3,57
Dato ipotizzato 2018	2018	300.000	75.625	3,97

3.4.4 Le micro frazioni in piattaforma

Le principali micro frazioni raccolte in piattaforma attestando che i relativi quantitativi trovano riscontro nelle raccolte domiciliari o stradali, sono state aggregate a questi ultimi sono riportati nelle tabelle di sintesi già evidenziate nel cap. 3.3.6.

3.4.5 Altre raccolte differenziate

Nella successiva tabella riepilogativa, vengono riportate tutte quelle frazioni che non sono specificatamente riconducibili alle frazioni tipiche di rifiuto raccolto, ma vengono raggruppati quei flussi di materiali eterogenei che vengono raccolti prevalentemente dal ritrovamento e/o in fase di bonifica di scarichi abusivi o dall'attivazione sperimentale di raccolte differenziate di alcune frazioni quali polietilene, cassette in polipropilene, cartongesso, metalli vari.

Queste raccolte, sono state attivate da un lato per la ricerca di nuovi sistemi di trattamento terminale del rifiuto al fine di consentire il più ampio recupero di materiale e dall'altro, da specifiche esigenze di utenze non domestiche convenzionate, ma soprattutto per la riduzione e smaltimento della frazione recuperabile degli ingombranti intercettati, presso la Piattaforma Ecologica di Via Petrella.

ALTRE RD				
plastiche, metalli vari, scarti di gesso e altre microfrazioni				
Intercettazione materiale	anno	Kg/anno	ab. Serviti	kg/ab/a
Dato reale	2006	-	73.758	0,00
Dato reale	2007	2.360	73.995	0,03
Dato reale	2008	15.950	73.683	0,22
Dato reale	2009	25.661	73.216	0,35
Dato reale	2010	297.626	73.659	4,04
Dato reale	2011	124.005	74.150	1,67
Dato reale	2012	129.519	74.150	1,75
Dato reale	2013	123.113	75.967	1,62
Dato reale	2014	108.311	74.885	1,45
Dato Reale	2015	109.000	75.279	1,45
Dato Reale	2016	118.373	75.940	1,56
Dato presunto 2017	2017	60.400	75.625	0,80
Dato ipotizzato 2018	2018	130.000	75.625	1,72

3.5 Attività centrali

Sono coinvolti nella gestione del servizio sia la struttura dell'ente gestore sia i dipendenti del Comune per i servizi d'istituto.

Per quanto riguarda l'Ente Gestore, presso la sede di via Modigliani sono presenti, oltre all'Amministratore Unico, un Direttore Tecnico, 9 impiegati suddivisi tra Segreteria Operativa e Segreteria Amministrativa/Finanziaria e personale deputato al coordinamento delle raccolte composto da quattro assistenti tecnici suddivisi per competenze nei settori: raccolta e spazzamento, servizio trasporti, piattaforma ecologica e parco automezzi.

Il numero verde per la prenotazione dei servizi di raccolta ingombranti, ed il numero dedicato alla raccolta del verde è gestito presso gli Uffici della Piattaforma Ecologica di Via Petrella, così come la distribuzione dei contenitori da 10 e 30 lt. per la raccolta differenziata dell'Umido e del Vetro.

Il Comune di Cinisello Balsamo attraverso i suoi diversi Uffici è coinvolto nei compiti legati alle funzioni istituzionali, con particolare riferimento alla gestione del controllo e della vigilanza del servizio. Inoltre, per quanto di pertinenza, cura gli aspetti comuni e generali del servizio di gestione dei rifiuti quali:

- controllo del territorio
- campagne informative
- iniziative ambientali
- attività istituzionali di supporto alla concessionaria

Altre funzioni tributarie, con particolare riferimento a:

- Gestione TARI
- Elaborazione tariffa
- Gestione sportello TARI

3.6 *Gli obiettivi di gestione dell'Amministrazione comunale*

Gli obiettivi generali dell'Amministrazione Comunale sono contenuti nel Contratto di Servizio approvato a Novembre 2014 dal Consiglio Comunale. Nello specifico per l'anno 2018 si intende porre l'accento sui seguenti punti:

- Incrementare il lavoro educativo nelle scuole
- Aumentare il livello di intercettazione dei rifiuti riciclabili
- Indagine sulla soddisfazione del Servizio svolto
- Incrementare la pulizia meccanizzata delle strade, mediante i divieti di sosta temporanei
- Incremento del materiale riciclabile con campagne informative mirate e di sensibilizzazione dell'Utenza

3.6.1 Andamento della produzione complessiva di rifiuti

Di seguito si riporta la produzione complessiva dei rifiuti a partire dal 2014, completa di tutte le Frazioni contabilizzate in maniera differenziata.

TOTALE RACCOLTE				
	sett. 2017	2016	2015	2014
Rifiuti indiff+ scarti RD	9.461.140,00	13.593.300,00	14.137.420,00	14.939.980,00
Carta e cartone	1.833.380,00	2.542.720,00	2.607.080,00	2.861.280,00
Imballaggi in plastica	978.180,00	1.236.700,00	1.148.080,00	1.062.270,00
Imballaggi in vetro	1.919.200,00	2.661.760,00	2.686.860,00	2.677.610,00
Imballaggi in cartone	565.860,00	775.880,00	750.420,00	733.790,00
Umido	4.464.360,00	5.825.490,00	5.534.010,00	5.498.580,00
Rifiuti ingombranti	524.990,00	827.360,00	1.159.760,00	734.320,00
Rottame metallico	165.560,00	233.680,00	153.940,00	143.080,00
Pneumatici fuori uso	22.820,00	35.800,00	45.100,00	39.400,00
Residui spazz+ discariche	493.840,00	751.040,00	835.900,00	708.180,00
Frigoriferi	43.780,00	55.712,00	52.000,00	50.060,00
Inerti	509.040,00	677.760,00	1.137.500,00	799.520,00
Legno	712.180,00	901.700,00	1.281.490,00	1.124.500,00
Imballaggi in legno	212.000,00	315.400,00	33.700,00	-
Scarti vegetali	311.300,00	489.210,00	465.020,00	465.880,00
Tubi fluorescenti	413,00	926,00	690,00	576,00
Apparecchiature elettr.	44.402,00	62.533,00	60.762,00	78.575,00
medicinali scaduti	4.785,00	6.015,00	6.220,00	6.200,00
vernici, inchiostri, adesivi	21.450,00	30.241,00	35.500,00	33.190,00
Batterie e pile	3.140,00	4.530,00	4.790,00	4.830,00
Batterie al piombo	14.624,00	22.774,00	20.121,00	20.482,00
Oli minerali	2.400,00	3.520,00	3.890,00	3.730,00
Oli vegetali	8.950,00	13.950,00	14.920,00	13.145,00
Zinco	650,00	800,00	1.010,00	2.070,00
Vetro (in lastre)	52.200,00	75.940,00	106.900,00	91.940,00
Rifiuti che devono essere rac	-	-	-	-
imballaggi misti	110.630,00	118.480,00	203.880,00	222.670,00
Vestiti	221.627,00	271.905,00	240.839,00	233.046,00
Apparecchiature elettr.fuori uso	111.826,00	174.904,00	74.679,00	94.893,00
Scarti inutiliz per consumo o tr	-	-	-	1.300,00
toner	4.521,00	6.237,00	5.892,00	6.467,00
altri	45.293,00	118.373,00	109.104,00	108.311,00
Plastica	11.090,00	39.620,00	1.540,00	-
TOTALE RACCOLTE	22.875.631,00	31.874.260,00	32.919.017,00	32.759.875,00
Previsione Dicembre 2017	30.500.000,00			

TOTALE RIFIUTI	2017	2016	2015	2014
GENNAIO	2.461.188,00	2.632.461,00	2.778.460,00	2.880.024,00
FEBBRAIO	2.415.715,00	2.680.728,00	2.360.944,00	2.530.749,00
MARZO	2.796.794,00	2.736.527,00	2.824.861,00	2.850.491,00
APRILE	2.509.833,00	2.692.854,00	2.844.434,00	2.811.139,00
MAGGIO	2.851.778,00	2.770.394,00	2.883.108,00	2.879.035,00
GIUGNO	2.714.244,00	2.876.185,00	2.934.373,00	2.709.943,00
LUGLIO	2.573.317,00	2.672.213,00	2.795.297,00	2.867.169,00
AGOSTO	2.056.498,00	2.197.763,00	2.134.098,00	2.157.778,00
SETTEMBRE	2.496.264,00	2.516.168,00	2.754.463,00	2.622.249,00
OTTOBRE	-	2.697.924,00	2.853.815,00	2.890.318,00
NOVEMBRE	-	2.767.076,00	3.005.898,00	2.769.050,00
DICEMBRE	-	2.633.967,00	2.749.266,00	2.791.930,00
TOTALE	22.875.631,00	31.874.260,00	32.919.017,00	32.759.875,00
Previsione Dicembre 2017	30.500.000,00			
INDIFFERENZIATO	2017	2016	2015	2014
GENNAIO	1.061.622,00	1.185.726,00	1.249.884,00	1.365.175,00
FEBBRAIO	1.038.820,00	1.172.190,00	1.155.340,00	1.184.460,00
MARZO	1.221.380,00	1.252.704,00	1.312.670,00	1.322.458,00
APRILE	1.093.914,00	1.249.812,00	1.342.464,00	1.309.744,00
MAGGIO	1.237.070,00	1.284.332,00	1.336.712,00	1.355.616,00
GIUGNO	1.155.650,00	1.313.542,00	1.362.948,00	1.285.851,00
LUGLIO	1.099.008,00	1.264.948,00	1.298.814,00	1.403.299,00
AGOSTO	909.793,00	1.036.716,00	1.016.158,00	1.030.242,00
SETTEMBRE	1.116.374,00	1.115.494,00	1.260.742,00	1.243.442,00
OTTOBRE	-	1.177.736,00	1.275.732,00	1.384.501,00
NOVEMBRE	-	1.163.364,00	1.344.522,00	1.344.464,00
DICEMBRE	-	1.121.360,00	1.225.218,00	1.371.616,00
TOTALE	9.933.631,00	14.337.924,00	15.181.204,00	15.600.868,00
Previsione Dicembre 2017	13.250.000,00			
DIFFERENZIATO	2017	2016	2015	2014
GENNAIO	1.399.566,00	1.446.735,00	1.528.576,00	1.514.849,00
FEBBRAIO	1.376.895,00	1.508.538,00	1.205.604,00	1.346.289,00
MARZO	1.575.414,00	1.483.823,00	1.512.191,00	1.528.033,00
APRILE	1.415.919,00	1.443.042,00	1.501.970,00	1.501.395,00
MAGGIO	1.614.708,00	1.486.062,00	1.546.396,00	1.523.419,00
GIUGNO	1.558.594,00	1.562.643,00	1.571.425,00	1.424.092,00
LUGLIO	1.474.309,00	1.407.265,00	1.496.483,00	1.463.870,00
AGOSTO	1.146.705,00	1.161.047,00	1.117.940,00	1.127.536,00
SETTEMBRE	1.379.890,00	1.400.674,00	1.493.721,00	1.378.807,00
OTTOBRE	-	1.520.188,00	1.578.083,00	1.505.817,00
NOVEMBRE	-	1.603.712,00	1.661.376,00	1.424.586,00
DICEMBRE	-	1.512.607,00	1.524.048,00	1.420.314,00
TOTALE	12.942.000,00	17.536.336,00	17.737.813,00	17.159.007,00
Previsione Dicembre 2017	17.250.000,00			

L'andamento della raccolta differenziata è il dato che determina i quantitativi di rifiuti trattati e inviati al recupero come materia prima (terre di spazzamento, plastica, ingombranti, metalli, inerti, ecc.), che al 30 Settembre 2017 si attesta provvisoriamente al 56,58%.

L'impegno dell'azienda è stato ed è quello di incentivare le azioni tendenti al massimo recupero dei rifiuti prodotti dalla città. Rispetto al dato del 2006 (data inizio attività) del 44,20%, a Settembre 2017 abbiamo un dato della raccolta differenziata pari al 56,58%, dato ancora non definitivo in quanto gli impianti di smaltimento trasmettono i dati di selezione del recupero dei rifiuti solo all'inizio del nuovo anno.

Già nel mese di Settembre 2016 le operazioni di controllo del rifiuto esposto con l'applicazione dell'adesivo di non conformità e i controlli effettuati dalla Polizia Ambientale, attività che si è estesa anche al 2017, che ha portato a un miglioramento dei rifiuti esposti e pertanto ad una migliore classificazione e separazione degli stessi.

La campagna informativa che è stata predisposta e avviata nel 2017 sugli organi di informazione e gli incontri sul territorio per sensibilizzare l'utenza (invito già rivolto a tutti gli amministratori condominiali attivi sul territorio), hanno come scopo il miglioramento delle raccolte differenziate. Questa iniziativa continuerà anche nel 2018.

ANDAMENTO % RD	2017	2016	2015	2014
GENNAIO	56,87%	54,96%	55,02%	50,17%
FEBBRAIO	57,00%	56,27%	51,06%	53,20%
MARZO	56,33%	54,22%	53,53%	53,61%
APRILE	56,41%	53,59%	52,80%	53,41%
MAGGIO	56,62%	53,64%	53,64%	52,91%
GIUGNO	57,42%	54,33%	53,55%	52,55%
LUGLIO	57,29%	52,66%	53,54%	51,06%
AGOSTO	55,76%	52,83%	52,38%	52,25%
SETTEMBRE	55,28%	55,67%	54,23%	52,58%
OTTOBRE		56,35%	55,30%	52,10%
NOVEMBRE		57,96%	55,27%	51,45%
DICEMBRE		57,43%	55,43%	50,87%
TOTALE	56,58%	55,02%	53,88%	50,30%

4 PIANO FINANZIARIO

In questo capitolo vengono analizzati i costi per la gestione di tutti i servizi previsti nel Contratto di Servizio per l'anno 2018.

Importi da fatturare e copertura dei costi

Il presente Piano Finanziario è stato redatto a fronte della classificazione dei costi censiti per centro di costo aziendale avviata da fine 2014 e già utilizzata per il PF 2016/17 e sulla base degli stessi registrati al 30 Settembre 2017. Il corrispettivo dovuto, sarà liquidato dall'Amministrazione Comunale come per l'anno 2017, così come previsto dal Contratto di Servizio approvato dal Consiglio Comunale.

4.1 Sintesi del fabbisogno finanziario

Il fabbisogno finanziario previsto per effettuare i servizi di raccolta dei rifiuti urbani per il periodo considerato (2018), suddiviso per voci di costo, viene riassunto nella seguente tabella redatta sulla base della situazione contabile registrati predisposta al 30 Settembre 2017.

voci DPR 158/99		PF 2016	PF 2017	PF 2018
CSL	Spazzamento strade, piazze, parchi	€ 1.265.000	€ 1.304.000	€ 1.438.000
CRT	Raccolta e trasporto rifiuto residuo	€ 1.300.000	€ 1.180.000	€ 1.250.000
CTS	Trattamento e smaltimento	€ 2.000.000	€ 1.620.000	€ 1.600.000
AC	Altri costi	€ 235.000	€ 301.000	€ 325.000
CRD	Raccolte differenziate	€ 1.330.000	€ 1.281.000	€ 1.255.000
CTR	Trattamento e recupero da RD	€ 235.000	€ 188.000	€ 100.000
CARC	Costi di riscossione	€ -	€ -	€ -
CGG	Gestione generale del servizio	€ 1.450.000	€ 1.535.000	€ 1.505.000
CCD	Costi comuni diversi	€ 816.500	€ 561.000	€ 476.000
CK	Costi uso del capitale	€ 350.000	€ 550.000	€ 550.000
COSTO DEL SERVIZIO		€ 8.981.500	€ 8.520.000	€ 8.499.000
VENDITE EXTRA		€ 220.000	€ 200.000	€ 300.000
INTROITO COMUNE		€ 8.761.500	€ 8.320.000	€ 8.199.000
TOTALE IVA AL 10%		€ 9.637.650	€ 9.152.000	€ 9.018.900
COSTO PER ABITANTE al 30/09/17		€ 116,39	€ 110,01	€ 108,42

4.2 Analisi dei costi dei singoli servizi

Nei capitoli successivi vengono riportati i costi relativi all'esecuzione delle raccolte e le spese di trattamento, oltre che agli oneri relativi alle seguenti tipologie di servizi, previste dal DPR 158/99:

- Costi operativi di gestione – CG;
- Costi Comuni – CC;
- Costi d'uso del capitale – CK

Nel caso dei CG si distingue tra i servizi relativi ai rifiuti avviati a smaltimento e quelli inerenti la raccolta differenziata di materiali avviati a recupero o smaltimento controllato.

4.2.1 Costi di gestione dei rifiuti indifferenziati

Tali voci possono essere divise in:

- Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche – CSL
- Costi per la raccolta ed il trasporto dei RU – CRT
- Costi di trattamento e smaltimento RU – CTS
- Altri costi – AC

L'importo complessivo CGIND varia secondo la seguente tabella:

CGIND	PF 2016	PF 2017	PF 2018
CSL	€ 1.265.000	€ 1.304.000	€ 1.438.000
CRT	€ 1.300.000	€ 1.180.000	€ 1.250.000
CTS	€ 2.000.000	€ 1.620.000	€ 1.600.000
AC	€ 235.000	€ 301.000	€ 325.000
TOTALE	€ 4.800.000	€ 4.405.000	€ 4.613.000
COSTO per abitante	€ 63,76	€ 58,24	€ 61,00

4.2.1.1 Costi di Spazzamento, lavaggio strade, Piazze, Parchi e Giardini

Il Costo del CSL viene così ripartito:

- Costi del servizio: costi di gestione del personale e gestione del servizio
- Costi di smaltimento delle terre di spazzamento
- Servizio Mercati: comprende i costi operativi dei mercati settimanali, straordinari e domenicali. Sono compresi:
 - I costi di distribuzione dei sacchetti agli operatori del mercato, per meglio differenziare i rifiuti prodotti
 - I costi relativi ai materiali di consumo e disinfezione
 - Pulizia Mercati Straordinari
- Servizi esternalizzati (Cooperative)
 - Pulizia Parchi e giardini
 - Pulizia tornelli stradali
 - Diserbo meccanico e chimico.
 - Raccolta toner, farmaci, pile ed indumenti usati

CSL	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Costi di Servizio	€ 850.000	€ 820.000	€ 840.000
Smaltimento terre	€ 35.000	€ 38.000	€ 53.000
Servizio mercato	€ 60.000	€ 56.000	€ 75.000
Servizi esternalizzati	€ 320.000	€ 390.000	€ 470.000
TOTALE	€ 1.265.000	€ 1.304.000	€ 1.438.000

4.2.1.2 Costi per il Servizio di Raccolta e Trasporto del Rifiuto Residuo

Il Costo del CRT deriva dai costi relativi al servizio di raccolta e trasporto RSU, con i seguenti costi

- Costi del servizio: costi di gestione del personale e gestione del servizio di trasporto presso gli impianti finali di smaltimento
- Costo di gestione del parco automezzi
- Costo del personale

CRT	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Servizio raccolta e trasporto RSU	€ 1.300.000	€ 1.180.000	€ 1.250.000
TOTALE	€ 1.300.000	€ 1.180.000	€ 1.250.000

4.2.1.3 Costi di Trattamento e Smaltimento dei Rifiuti Residui

Il Costo del CTS deriva dai costi relativi al servizio smaltimento RSU, e dalla Piattaforma Ecologica, con i seguenti costi

- Costi del servizio: costi di gestione del personale e gestione del servizio di trasporto presso gli impianti finali di smaltimento
- Costo di gestione del parco automezzi
- Costo del personale

CTS	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Smaltimento RU residuo	€ 1.900.000	€ 1.530.000	€ 1.500.000
Ingombranti	€ 100.000	€ 90.000	€ 100.000
TOTALE	€ 2.000.000	€ 1.620.000	€ 1.600.000

4.2.1.4 Altri Costi

Il Costo del AC deriva dai costi della gestione della Piattaforma Ecologica, del cantiere, degli uffici e della gestione degli Organi Sociali. All'interno di questo capitolo, sono stati inseriti i costi per l'avviamento del nuovo progetto della campagna informativa 2018, che prevede i seguenti passaggi:

- Formazione Scuole in maniera particolare incentrata al personale didattico, personale ATA, formazione alunni, consegna materiale informativo
- Predisposizione campagna pubblicitaria in vari formati e vari sistemi comunicativi (cartellonistica, automezzi aziendali, Social Network, giornali)
- Distribuzione dispense e gadget
- Costi guardiania piattaforma ecologica

AC	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Spese di gestione piattaforme e cantiere	€ 170.000	€ 220.000	€ 220.000
Campagna educativa			€ 60.000
Spese di gestione uffici	€ 15.000	€ 34.000	€ 20.000
Spese di gestione organi sociali	€ 50.000	€ 47.000	€ 25.000
TOTALE	€ 235.000	€ 301.000	€ 325.000

4.2.2 Costi delle raccolte differenziate

RACCOLTE DIFFERENZIATE	PF 2016	PF 2017	PF 2018
CRD	€ 1.330.000	€ 1.281.000	€ 1.255.000
CTR	€ 235.000	€ 188.000	€ 100.000
TOTALE	€ 1.565.000	€ 1.469.000	€ 1.355.000
COSTO per abitante	€ 20,79	€ 19,42	€ 17,92

4.2.2.1 Costi di Raccolta e Trasporto delle Raccolte Differenziate

Il Costo del CRD deriva dai costi relativi al servizio di raccolta e trasporto RD, con i seguenti costi

- Costi del servizio: costi di gestione del personale e gestione del servizio di trasporto presso gli impianti finali di smaltimento
- Costo di gestione del parco automezzi
- Costo del personale
- Selezione e Smaltimento da Piattaforma Ecologica
- Costi della Selezione effettuata presso gli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti

CRD	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Umido	€ 80.000	€ 67.000	€ 50.000
Carta e cartone	€ 180.000	€ 129.000	€ 115.000
Plastica	€ 65.000	€ 56.000	€ 55.000
Vetro e lattine	€ 40.000	€ 39.000	€ 40.000
Servizi esterni (ingombranti + verde)	€ 15.000	€ 11.000	€ 15.000
Raccolta e trasporto rifiuti differenziati	€ 950.000	€ 979.000	€ 980.000
TOTALE	€ 1.330.000	€ 1.281.000	€ 1.255.000

Il Costo del CTR deriva dai costi relativi al servizio di Smaltimento dei Rifiuti, e della quota di recupero dei contributi erogati dal CONAI. Tali contributi nel corso degli ultimi anni, hanno subito una riduzione

CTR	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Trattamento umido	€ 500.000	€ 530.000	€ 540.000
Trattamento plastica	€ 35.000	€ 38.000	€ 48.000
Trattamento diversi	€ 150.000	€ 200.000	€ 212.000
Contributi CONAI	-€ 450.000	-€ 580.000	-€ 700.000
TOTALE	€ 235.000	€ 188.000	€ 100.000

4.2.3 COSTI COMUNI

COSTI COMUNI	PF 2016	PF 2017	PF 2018
CGG	€ 1.450.000	€ 1.535.000	€ 1.505.000
CCD	€ 816.500	€ 561.000	€ 476.000
TOTALE	€ 2.266.500	€ 2.096.000	€ 1.981.000
COSTO per abitante	€ 30,11	€ 27,71	€ 26,20

Il Costo del CGG, deriva dai costi relativi a:

- Costo del personale tecnico ed Amministrativo:
- Corsi di formazione sicurezza
- Aggiornamento dei Documenti di Valutazione dei Rischi Aziendali
- Costo di gestione ed esercizio della struttura
 - Acqua, gas, luce, telefonia, assicurazioni, ecc.

CGG	PF 2016	PF 2017	PF 2018
costi di gestione operativa	€ 550.000	€ 625.000	€ 550.000
costi di gestione amministrativa	€ 900.000	€ 910.000	€ 955.000
TOTALE	€ 1.450.000	€ 1.535.000	€ 1.505.000

Il Costo del CCD, deriva dai costi relativi a:

- Costo delle Consulenze Tecniche ed Amministrative:
 - Certificazione Iso 14.000
 - Gestione della 231/01 – 190/2012 – 33/2013 e 39/2013
 - Consulenze varie
- Imposte
- Tari
- Interessi passivi e oneri finanziari
- Materiale di consumo (sacchi e contenitori)
- Cestini stradali tipo Milano

CCD	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Consulenze	€ 130.000	€ 100.000	€ 110.000
Imposte	€ 330.000	€ 300.000	€ 200.000
Interessi passivi e oneri finanziari	€ 250.000	€ 30.000	€ 50.000
Altri costi diversi	€ 45.000	€ 50.000	€ 30.000
Spese di rappresentanza e arr.	€ 1.500	€ 1.000	€ 1.000
Materiale di consumo vario (sacchi e contenitori)	€ 60.000	€ 80.000	€ 85.000
TOTALE	€ 816.500	€ 561.000	€ 476.000

4.2.4 Costi Amministrativi dell'Accertamento della Riscossione e del Contenzioso (a cura dell'Amministrazione Comunale)

GARC	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Accertamento e riscossione			
Accertamento e riscossione coattiva			
Personale Settore Entrate			
Fondo di rischio (accantonamenti)			
Trasferimento MIUR			
DIV. TIA costi di gestione			
Perdita su crediti			
Recupero e spese fatturazione			
IVA			
TOTALE	€ -		

4.2.4 Costi d'uso del capitale – CK

CK	PF 2016	PF 2017	PF 2018
Ammortamenti/ leasing delle Immobilizzazioni Materiali e Imm.	€ 350.000,00	€ 550.000,00	€ 550.000,00
TOTALE	€ 350.000,00	€ 550.000,00	€ 550.000,00

5. Piano investimenti

5.1 Parco Automezzi

In questo punto vengono inseriti gli investimenti necessari per la gestione del servizio, in relazione ai mezzi, attrezzature e servizi necessari per una corretta gestione del servizio. Tutti gli automezzi sono in servizio continuativo dal 2007, pertanto si ritiene necessario iniziare a sostituire quei mezzi che ormai non garantiscono più un regolare e costante funzionamento, con costi di manutenzione ordinaria e straordinaria elevati.

Spazzamento	quantità	costo cad	costo complessivo
cartelli per segnaletica stradale	20	€ 30	€ 600
soffiatori a mano per operatori spazzamento di zona	5	€ 365	€ 1.825
Soffiatori elettrici per spazzamento meccanizzato	5	€ 1.200	€ 6.000
Spazzatrice 4 mc	1	€ 140.000	€ 140.000
batteria scorta soffiatori elettrici	5	€ 1.700	€ 8.500
spazzatrice 2 mc	1	€ 95.000	€ 95.000
TOTALE		€ 238.295	€ 251.925
Raccolta	quantità	costo cad	costo complessivo
Vasca 5 mc per raccolta umido in alluminio	6	€ 46.000	€ 276.000
vasca 7 mc per raccolta plastica e carta	8	€ 50.000	€ 400.000
Vasca 5 mc per indifferenziato	10	€ 45.000	€ 450.000
Compattatore 25 mc	4	€ 200.000	€ 800.000
compattatore 10 mc	2	€ 100.000	€ 200.000
TOTALE		€ 441.000	€ 2.126.000
Spazzamento		€ 251.925	
Raccolta		€ 2.126.000	
Piano investimenti		€ 2.377.925	

5.2 Immobili

In questo punto vengono inseriti gli investimenti necessari per l'adeguamento alle Via Petrella e di Via Modigliani

Piattaforma Ecologica di Via Petrella	
Investimenti	Importo
Prescrizione Amiacque a seguito del rilascio dell'autorizzazione allo scarico, per eliminare le acque meteoriche di prima pioggia recapitate alla rete fognaria pubblica, predisposizione del progetto che dovrà prevedere la separazione della rete di raccolta delle acque meteoriche dai piazzali da quella di di raccolta delle acque meteoriche da copertura	
Rifacimento segnaletica orizzontale Viaria e di sicurezza	
Acquisto Container per stoccaggio rifiuti	
Totale	€ 150.000,00
Cerificazioni	Importo
Certificato di Prevenzione incendi	
Verifica dell'impianto di terra	
Totale	€ 20.000,00
Importo Totale	€ 170.000,00
Centro di servizio di Via Modigliani	
Investimenti	Importo
Rifacimento dell'impianto di scarico in fognatura	
Realizzazione di vasche di accumulo per la prima e seconda pioggia dai piazzali	
Impianto di lavaggio automezzi	
Sistemazione rampe di accesso ex piattaforma ecologica	
Impianto di approvvigionamento acqua spazzatrici	
impianto antincendio e idranti	
Oneri direzione lavori progettazione e sicurezza	
Totale	€ 800.000,00
Adeguamento della struttura alle norme di sicurezza	Importo
Adeguamento dell'impianto elettrico esistente, realizzazione del progetto funzionale e schemi elettrici, dichiarazioni di conformità, e certificato dell'impinto di terra ed eventuali scariche atmosferiche	
Autorizzazione allo scarico	
Automazioni cancelli	
Certificato di prevenzione incendi	
Spostamento serbatoio gasolio	
Totale	€ 200.000,00
Lavori di Adeguamento/Sostituzione	Importo
Portoni in Pvc Officina	
Riscaldamento Officina	
Recinzione lato tangenziale	
Totale	€ 150.000,00
Importo Totale	€ 150.000,00
Importo Complessivo Immobili	1.320.000