

PIANO FINANZIARIO 2018 E RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI DEL COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO

(ai sensi del Dpr 27 aprile 1999, n. 158)

1. INTRODUZIONE

La Legge di stabilità per il 2014 (Legge 147/2013) ha istituito la IUC, Imposta Unica Municipale, definendo che essa si compone anche di una quota dovuta al servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani (TARI).

Ricordiamo che il Comune di Cernusco sul Naviglio ha introdotto dal 1° gennaio 2006, ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs 22/97 (Decreto Ronchi), del Dpr 158/99 e della Circolare 17 febbraio 2000 n. 25 del Ministero delle Finanze, la TARIFFA DI IGIENE AMBIENTALE (T.I.A.) in sostituzione della TASSA RACCOLTA RIFIUTI SOLIDI URBANI (T.A.R.S.U.) e che lo scorso anno si è provveduto ad emettere tariffazione secondo i dettami della TARI.

Come sopra precisato i riferimenti normativi sanciscono che il "Metodo Normalizzato" disposto dal Dpr 158/99 per l'individuazione delle tariffe del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani sia da impiegare anche nell'ambito della TARI; il piano finanziario di seguito esposto si basa quindi, analogamente a quanto effettuato sino lo scorso anno, su tali disposizioni.

Il modello gestionale a cui si riferisce l'organizzazione dei servizi di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti è basato sull'applicazione della normativa vigente in materia, che, nel privilegiare l'utilizzo e il consumo di materiali riutilizzabili, con particolare riferimento agli imballaggi, prevede la differenziazione a monte dei rifiuti e il conferimento presso impianti di recupero in modo separato.

Le principali norme di riferimento sono le sequenti:

D. Lgs. 152 del 03/04/2006

D. Lqs 4 del 16/01/2008

DM Ambiente 08/04/2008

DM Ambiente 145/98

DPR 158 del 27/04/1999

D. Lgs. 205/2010

Alla luce dei dati riguardanti l'ultimo anno di regime tariffario, è stato dunque possibile analizzarne il risultato e procedere con l'impostazione degli obiettivi di miglioramento per l'anno 2017.

2. IL MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO

Il Comune di Cernusco sul Naviglio, in seguito alla partecipazione in CEM AMBIENTE SPA, avvenuta in data 30.12.2015, ha affidato "in house" alla stessa a decorrere dall'annualità 2016 per 9 anni il servizio integrato per la gestione del ciclo dei rifiuti che consiste nello svolgimento delle attività di raccolta, trasporto e conferimento dei rifiuti urbani e assimilati, dell'espletamento del servizio di spazzamento e pulizia strade e aree pubbliche, di gestione della piattaforma ecologica e di gestione amministrativa della tariffa rifiuti (TARI).

La programmazione del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani dell'anno 2018 si basa sostanzialmente, dal punto di vista operativo, sulle modalità logistiche e gestionali messe a punto e consolidate nel corso dell'annualità precedente sulla base del contratto di servizio vigente.

Tra i servizi di igiene urbana rientrano essenzialmente le attività descritte di seguito:

- raccolta differenziata dei rifiuti
- trasporti e smaltimenti
- pulizia del territorio
- manuale
- meccanizzata
- rimozione delle discariche abusive

I servizi specifici svolti per il comune sono i seguenti:

- raccolta a domicilio, su tutto il territorio comunale della frazione secca da raccolta differenziata con l'utilizzo di Ecuosacco;
- raccolta a domicilio della frazione organica;

- raccolta a domicilio delle seguenti frazioni di rifiuti solidi urbani in forma differenziata: carta, imballaggi in carta e cartone, imballaggi in plastica, imballaggi in poliaccoppiato (tipo tetrapak), imballaggi in vetro, imballaggi metallici;
- raccolta a domicilio ingombranti;
- raccolta presso il cimitero della frazione secca e degli scarti vegetali;
- trasporto agli impianti di recupero / trattamento / smaltimento dei materiali raccolti a domicilio;
- trasporto agli impianti di recupero / trattamento / smaltimento dei seguenti materiali conferiti presso la Piattaforma ecologica di Via Resegone snc:
 - rifiuti solidi urbani ingombranti;
 - rifiuti solidi urbani RSU;
 - terre di spazzamento;
 - vetro in lastre;
 - Olio minerale esausto;
 - Pile e batterie al Pb;
 - Plastica dura;
 - Olio vegetale o animale proveniente da cottura di alimenti;
 - Toner;
 - RAEE Raggruppamento da 1 a 5 (frigoriferi, Lavatrici, TV, App. Elettroniche, Tubi Fluorescenti):
 - metalli;
 - scarti vegetali;
 - pneumatici;
 - legno;
 - medicinali scaduti;
 - inerti da piccole manutenzioni ordinarie;
 - polistirolo;
 - contenitori etichettati T e/o F (Vernici e Bombolette spray)
 - carta e cartone.

CEM Ambiente svolge inoltre i seguenti servizi:

- trasporto delle pile scariche raccolte in modo differenziato in contenitori stradali dislocati sul territorio;
- trasporto dei medicinali scaduti raccolti in modo differenziato in contenitori installati sul territorio e presso utenze particolari (es. farmacie);

- trasporto degli olii e grassi vegetali ed animali raccolti presso gli esercizi pubblici (ristoranti, mense aziendali e scolastiche);
- trasporto agli impianti di recupero/trattamento/smaltimento dei seguenti materiali conferiti direttamente dagli utenti presso la piattaforma ecologica:
 - morchie di vernice;
 - farmaci scaduti;
 - contenitori etichettati T e/o F;
 - pile;
- smaltimento e/o trattamento della frazione residua da smaltire (secco da RD) e degli RSU urbani indifferenziati
- avvio a trattamento/ recupero di tutte le frazioni raccolte sul territorio (a domicilio e nei punti di raccolta previsti) e in piattaforma ecologia presso aziende specializzate ed autorizzate

Gli altri servizi affidati a CEM Ambiente sono i sequenti:

- raccolta trisettimanale della frazione SECCO presso la struttura sanitaria Centro Sant'Ambrogio
- raccolta bisettimanale della frazione SECCO presso un'elenco di grandi utenze concordato con il Comune
- servizio di raccolta Altre Plastiche presso le Utenze Non Domestiche (progetto attivato dal 28/07/2016)
- · servizio di diserbo dei bordi stradali
- servizio di distribuzione agli utenti dei bidoni per la raccolta differenziata presso la Piattaforma Ecologica.

CEM Ambiente gestisce inoltre la piattaforma ecologica di via Resegone snc mediante personale della CEM Servizi srl, a seguito di stipula di convenzione, aperta nei seguenti orari:

Lunedì - Venerdì - Sabato 08.00 - 12.00 / 13.00 - 17.00

Martedì – Mercoledì - Giovedì 13.00 – 17.00

Il servizio di smaltimento ad oggi è riservato ai privati cittadini residenti nel Comune, in attesa di attivare l'accesso alle utenze non domestiche secondo quanto disposto dal nuovo Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati approvato con Delibera di Consiglio Comunale n.9. il 01/02/2017. A partire dai primi mesi del 2018, a seguito di una campagna

informativa mirata, sarà introdotto l'accesso alla piattaforma ecologica attraverso l'uso della CEM CARD distribuita a tutte le utenze non domestiche anche per meglio quantificare quanto verrà conferito da tali utenze, il tutto con le modalità e le limitazioni previste dal Regolamento. Inoltre verrà migliorato il servizio a favore delle utenze domestiche per mezzo di un controllo con modalità informatizzata, mediate l'uso della CNS.

Con Determinazione di Giunta nº 399 del 23/12/2013 il Comune ha autorizzato il conferimento di rifiuti ingombranti e di verde e ramaglie da parte di utenti residenti tramite terzi, mediante una autocertificazione degli stessi residenti secondo un modello prestabilito e secondo precise modalità e quantità.

CEM Ambiente provvede al mantenimento della qualità del servizio mediante personale appositamente formato che provvede al controllo degli accessi allo scopo di ridurre i conferimenti provenienti dai non residenti e lo smaltimento improprio da parte di Aziende e Artigiani, e alle operazioni di pulizia e manutenzione dell'area.

E' confermato, rispetto agli scorsi anni, il trend di miglioramento della qualità del servizio con una riduzione dei costi di smaltimento sia dei rifiuti urbani che urbani pericolosi, derivante da una sempre attenta gestione degli accessi volta ad evitare conferimento dei rifiuti "speciali" quali latte di vernici, materiali edili, ecc. non di provenienza domestica, da una accurata valorizzazione del materiale riciclabile conferito in piattaforma e grazie alla qualità dei controlli sulla differenzazione dei rifiuti conferiti, esercitati dai nostri operati in loco.

Le aspettative sono tali da confermare i buoni risultati di gestione degli scorsi anni.

A partire dal 2008 la gestione dei RAEE è affidata al sistema collettivo individuato dal centro di coordinamento nazionale.

In data 14/09/2010 con apposita ordinanza il Comune ha avviato la raccolta differenziata presso i mercati comunali, finalizzata prioritariamente al recupero

degli imballaggi in carta/cartone, cassette (in legno e/o plastica) che a partire da gennaio 2016 si è estesa anche al recupero della frazione umida attraverso la distribuzione giornaliera di appositi bidoni ai banchi alimentari.

A giugno 2016 è partito il progetto "Ecuosacco", in modalità sperimentale, già proposto da CEM Ambiente in altri comuni con ottimi risultati. Il progetto prevede la distribuzione a tutte le utenze (domestiche e non) di un congruo numero di sacchi tracciabili prepagati nei quali dovrà essere conferita obbligatoriamente la frazione secca; nel periodo 6 novembre – 6 dicembre 2017 si è svolta la campagna di consegna agli utenti della dotazione sacchi prevista fino a novembre 2018; l'utenza potrà eventualmente acquistare ulteriori sacchi (oltre alla dotazione standard) presso lo sportello TARI comunale. Il sistema è finalizzato ad introdurre sistemi di misurazione puntuale della frazione secca, a ridurre sensibilmente la produzione della stessa oltre a dare la possibilità di individuare la provenienza dei sacchi utilizzati in maniera non conforme.

La sperimentazione ha dato nell'immediato dei risultati positivi determinando una riduzione della frazione secca a favore delle altre frazioni differenziate mediamente del 60%; gli ottimi risultati, confermati durante tutto il 2017 hanno definito la base per fare una valutazione della stima delle varie frazioni di rifiuti prevista per il 2018 su cui è stato elaborato il presente Piano Finanziario.

Al fine di poter assicurare un servizio il più possibile efficiente e puntuale e una migliore organizzazione delle attività, il territorio comunale è stato suddiviso in tre aree principali (verde, blu, arancione); in ciascuna zona la raccolta dei rifiuti avviene nelle giornate previste dal calendario della raccolta, in un orario compreso tra le ore 06.00 e le ore 12.00.

Il calendario della raccolta, redatto e distribuito alla cittadinanza all'inizio di ogni nuova annualità, facilita gli utenti di ogni Zona nella corretta esposizione del rifiuto per il ritiro e conseguentemente agevola l'attività di raccolta "porta a porta" da parte degli operatori incaricati; il calendario richiama inoltre le disposizioni per una corretta differenziazione dei rifiuti urbani.

Per la raccolta differenziata, il gestore del servizio, come da accordi con l'ente, fornisce gratuitamente (comodato d'uso) alle utenze, siano esse abitazioni singole e/o condomini, appositi contenitori per il conferimento sul ciglio strada del rifiuto nei giorni di ritiro.

I contenitori, a seconda delle esigenze dell'utenza e della tipologia di rifiuto prodotto, sono di colore e capacità differente.

Durante il 2017 è stata fatta una campagna di controlli da parte della Polizia Locale in collaborazione con Cem Ambiente per il non rispetto del Regolamento Comunale (scorretta raccolta differenziata, divieto di abbandono, conferimento non conforme, etc..) che ha portato all'emissioni di sanzioni. Nel 2018 si provvederà ad effettuare tali verifiche attraverso la figura dell'agente accertatore.

Nelle pagine seguenti vengono riassunte le diverse modalità di raccolta in atto per le varie frazioni raccolte in modo separato, con la relativa frequenza di raccolta e/o svuotamento dei contenitori e con le risorse di uomini e mezzi impiegate.

| FRAZIONE | Tipologia di raccolta | Modalità di raccolta | Utenti | Frequenza di raccolta | Giorno di servizio | mezzi im- piegati | uomini in servizio | |
|--|--------------------------|--|---------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|---|-----------|
| Rifiuti urbani misti | a domicilio | sacchi Ecuo | privati aziende scuole | settimanale | Lunedì e Venerdì | 1 compattatore 2 motocarri | 1 autisti 1 raccoglitori 2 motocarristi | - |
| Diffuti ingombranti | Piattaforma ecologica | 2 cassone 30 mc | privati | a necessità | | Autocarro scarrabile | autista | |
| Rifiuti ingombranti | a domicilio | <u>a</u> terra | privati | settimanale a chiamata | Martedì | 1 motocarro | 2 motocarristi | |
| Frazione organica | a domicilio | <u>secchi</u> e bidoni | privati aziende scuole | bisettimanale | Lunedì e Giovedì | 1 compattatore 3 motocarri | 1 autista 1 raccoglitore 3 motocarrista | ARANCIONE |
| | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | | 1 autocarro scarrabile | 1 autista | ANC |
| Scarti vegetali | a domicilio | Bidoni carrellati | privati aziende scuole | settimanale | Lunedì | 1 compattatori 2 motocarri | 1 autista 1 raccoglitore 2 motocarrista | |
| Carta e Imballaggi in | a domicilio | Secchi, scatole o bidoni carrellati | privati aziende scuole | settimanale | Giovedì | 2 compattatori 4 motocarri | 2 autisti 2 raccoglitori 4 motocarristi | ZONA |
| cartone | piattaforma ecologica | 2 cassone 30 mc | privati | a necessità | | 1 autocarro scarrabile | 1 autista | |
| Vetro | a domicilio | <u>secchi</u> e bidoni | privati aziende scuole | settimanale | Giovedì | 7 motocarri | 7 motocarristi | |
| Veuo | piattaforma ecologica | 2 bidoni carrellati da 240 lt. | privati | <u>a</u> necessità | | come raccolta domiciliare | come raccolta domiciliare | |
| Multipak (imballaggi in plastica + imballaggi metallo + imballaggi | a domicilio | sacchi gialli | privati aziende scuole | settimanale | Giovedì | 2 compattatori 3 motocarri | 2 autisti 2 raccoglitori 3 motocarristi | |
| Tetrapak | piattaforma ecologica | 2 cassonetti da 1 mc | privati | settimanale | Giovedì | come raccolta domiciliare | come raccolta domiciliare | |

| FRAZIONE | Tipologia di raccolta | Modalità di raccolta | Utenti | Frequenza di raccolta | Giorno di servizio | Mezzi impiegati | uomini in servizio | |
|--|--------------------------|--|---------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|---|------|
| Rifiuti urbani misti | a domicilio | sacchi Ecuo | privati aziende scuole | settimanale | Martedì | 1 compattatore 2 motocarri | 1 autisti 1 raccoglitori 2 motocarristi | |
| Rifiuti ingombranti | piattaforma ecologica | 2 cassone 30 mc | privati | a necessità | | Autocarro scarrabile | autista | |
| Rilluti Ingombranti | a domicilio | a terra | privati | settimanale a chiamata | Martedì | 1 motocarro | 2 motocarristi | |
| Frazione organica | a domicilio | <u>secchi</u> e bidoni | privati aziende scuole | bisettimanale | Martedì e Venerdì | 1 compattatore 3 motocarri | 1 autista 1 raccoglitore 3 motocarrista | _ |
| | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | | 1 autocarro scarrabile | 1 autista | 씸 |
| Scarti vegetali | a domicilio | Bidoni carrellati | privati aziende scuole | settimanale | Martedì | 1 compattatori 2 motocarri | 1 autista 1 raccoglitore 2 motocarrista | ZONA |
| Carta e Imballaggi in cartone | a domicilio | Secchi, scatole o bidoni carrellati | privati aziende scuole | settimanale | Venerdì | 2 compattatori 4 motocarri | 2 autisti 2 raccoglitori 4 motocarristi | |
| cartone | piattaforma ecologica | 2 cassone 30 mc | privati | <u>a</u> necessità | | 1 autocarro scarrabile | 1 autista | |
| Vetro | a domicilio | <u>secchi</u> e bidoni | privati aziende scuole | settimanale | Martedì | 7 motocarri | 7 motocarristi | |
| vetro | piattaforma ecologica | 2 bidoni carrellati da 240 lt. | privati | a necessità | | come raccolta domiciliare | come raccolta domiciliare | |
| Multipak (imballaggi in plastica + imballaggi metallo + imballaggi | a domicilio | sacchi gialli | privati aziende scuole | settimanale | Venerdì | 2 compattatori 2 motocarri | 2 autisti 2 raccoglitori 2 motocarristi | |
| Tetrapak | piattaforma ecologica | 2 cassonetti da 1 mc | privati | settimanale | Giovedì | come raccolta domiciliare | come raccolta domiciliare | |

| FRAZIONE | Tipologia di raccolta | Modalità di raccolta | Utenti | Frequenza di raccolta | Giorno di servizio | mezzi im- piegati | uomini in servizio | |
|--|--------------------------|--|---------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|---|--------|
| Rifiuti urbani misti | a domicilio | sacchi Ecuo | privati aziende scuole | settimanale | Mercoledì | 1 compattatore 2 motocarri | 1 autisti 1 raccoglitori 2 motocarristi | |
| Rifiuti ingombranti | piattaforma ecologica | 2 cassone 30 mc | privati | a necessità | | Autocarro scarrabile | autista | |
| Killati Ingombranti | a domicilio | a terra | privati | settimanale a chiamata | Martedì | 1 motocarro | 2 motocarristi | |
| Frazione organica | a domicilio | secchi e bidoni | privati aziende scuole | bisettimanale | Mercoledì e Sabato | 1 compattatore 3 motocarri | 1 autista 1 raccoglitore 3 motocarrista | 띩 |
| | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | | 1 autocarro scarrabile | 1 autista | VERDE |
| Scarti vegetali | a domicilio | Bidoni carrellati | privati aziende scuole | settimanale | Mercoledì | 1 compattatori 2 motocarri | 1 autista 1 raccoglitore 2 motocarrista | ZONA \ |
| Carta e Imballaggi in | a domicilio | Secchi, scatole o bidoni carrellati | privati aziende scuole | settimanale | Sabato | 3 compattatori 4 motocarri | 3 autisti 3 raccoglitori 4 motocarristi | × |
| cartone | piattaforma ecologica | 2 cassone 30 mc | privati | a necessità | | 1 autocarro scarrabile | 1 autista | |
| V-t- | a domicilio | <u>secchi</u> e bidoni | privati aziende scuole | settimanale | Mercoledì | 6 motocarri | 6 motocarristi | |
| Vetro | piattaforma ecologica | 2 bidoni carrellati da 240 lt. | privati | a necessità | | come raccolta domiciliare | come raccolta domiciliare | |
| Multipak (imballaggi in plastica + imballaggi | a domicilio | sacchi gialli | privati aziende scuole | settimanale | Sabato | 2 compattatori 2 motocarri | 3 autisti 2 raccoglitori 2 motocarristi | |
| metallo + imballaggi Tetrapak | piattaforma ecologica | 2 cassonetti da 1 mc | privati | settimanale | Giovedì | come raccolta domiciliare | come raccolta domiciliare | |

| FRAZIONE | Tipologia di raccolta | Modalità di raccolta | Utenti | Frequenza di raccolta | mezzi impiegati | uomini in servizio |
|---------------------------|------------------------------------|---|-------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| metallo | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| legno | piattaforma ecologica | 2 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| Frigoriferi R1 | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| Grandi Bianchi R2 | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| TV + monitor R3 | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| schede elettroniche R4 | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| batterie e pile | Territorio e piattaforma ecologica | 2 fusti da 220 lt. | privati | mensile | 1 motocarro | 1 autista |
| accumulatori al pb | piattaforma ecologica | 3 contenitori da 1 mc | privati | a necessità | 1 motocarro | 1 autista |
| inerti | piattaforma ecologica | 1 cassone 13 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| vetro in lastre | piattaforma ecologica | 1 cassone 13 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| farmaci | Territorio e piattaforma ecologica | 1 contenitori da 1 mc | privati | settimanale | 1 motocarro | 1 autista |
| oli vegetali | piattaforma ecologica | ecoil | privati | mensile | 1 autocarro con cisterna | 1 autista |
| toner | piattaforma ecologica | 6 contenitori da 100 lt | privati | a necessità | 1 motocarro | 1 autista |
| Contenitori T e/o F | piattaforma ecologica | 1 contenitori da 1 mc | privati | a necessità | 1 motocarro | 1 autista |
| Neon R5 | piattaforma ecologica | 1 contenitore da 2 mc e 1 da 1 mc | privati | a necessità | 1 motocarro | 1 autista |
| Terre di Spazzamento | piattaforma ecologica | 2 cassone 17 mc | Cem Servizi | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| RSU | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | Cem Servizi | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| Oli Minerali | piattaforma ecologica | ecoil | privati | mensile | 1 autocarro con cisterna | 1 autista |
| Pneumatici | piattaforma ecologica | 1 cassone 20 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| Scarti Vegetali | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc + 90 mc baia | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| Polistirolo | piattaforma ecologica | Bigbag 20mc | privati | a necessità | 1 autocarro | 1 autista |

| Indumenti smessi | piattaforma ecologica | 3 contenitori da 1,5 mc | privati | Bi- settimanale | 1 autocarro | 1 autista |
|------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------|--------------------|---------------------------|-----------|
| Imballaggi in plastica | piattaforma ecologica | 1 contenitori da 1 mc | privati | servizio p/p | 1 motocarro | 1 autista |
| Imballaggi in vetro | piattaforma ecologica | 4 contenitori da 0,24 mc | privati | servizio p/p | 1 motocarro | 1 autista |
| Cartone | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| Carta | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| Plastiche Dure | piattaforma ecologica | 1 cassone 30 mc | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| Ingombranti | piattaforma ecologica | 2 cassone 30 mc + 90 mc baia | privati | a necessità | 1 autocarro scarrabile | 1 autista |
| vernici | piattaforma ecologica | 8 contenitori da 1 mc | privati | a necessità | 1 motocarro | 1 autista |

3. L'IGIENE DEL SUOLO

La società CEM Ambiente provvede anche ai servizi di spazzamento e pulizia di strade e aree pubbliche; lo spazzamento del suolo pubblico avviene in modalità manuale e meccanizzata. E' inclusa nel servizio anche la pulizia delle piste ciclabili e marciapiedi, sovrappassi e sottopassi, portici, pubblici e privati se soggetti a servitù di pubblico transito o uso, parcheggi pubblici e privati ad uso pubblico. Il servizio include anche la raccolta delle siringhe abbandonate, la pulizia delle caditoie stradali e delle bocche di lupo, lo svuotamento e la pulizia dei cestini portarifiuti, la pulizia e la rimozione dei rifiuti da fontane e vasche d'acqua pubbliche la pulizia delle fermate dei mezzi di trasporto pubblici urbani ed interurbani, la pulizia delle griglie delle rogge.

• Spazzamento manuale:

Il territorio comunale è suddiviso in zone che vengono pulite con frequenze variabili con riferimento alle vie, a secondo delle necessità effettive. Tali zone comprendono le vie del centro cittadino, le piazze, i parchi cittadini e i giardini pubblici. Il servizio viene svolto quotidianamente nel centro storico e

con cadenza a giorni alterni nelle rimanenti zone.

• Spazzamento meccanizzato

Il servizio di spazzamento stradale meccanizzato viene svolto tramite l'utilizzo di autospazzatrici dotate di dispositivo aspirante.

Il servizio prevede una frequenza di passaggio giornaliera nelle parti centrali della città e settimanale nelle restanti.

• Operazioni di pulizia periodica

Sulla base di una programmazione stagionale ed in base ad esigenze straordinarie, gli operatori svolgono, oltre allo spazzamento manuale e meccanizzato, altri servizi specifici di pulizia, ed esattamente:

Pulizia e raccolta foglie

Il servizio viene effettuato principalmente durante la stagione autunnale, quando le strade cittadine risentono della presenza delle foglie cadute. La pulizia viene svolta in tutte le vie che necessitano di intervento, con una tempistica regolata anche dall'incidenza delle variazioni climatiche tipiche della stagione.

Rimozione scarichi abusivi

CEM Ambiente provvede alla rimozione e avvio a smaltimento degli scarichi abusivi e alla raccolta dei rifiuti abbandonati indebitamente sul suolo pubblico. Il servizio viene svolto ogni qualvolta si renda necessario, attraverso il monitoraggio delle zone sensibili al fenomeno, dalle segnalazioni delle forze dell'ordine e da quelle pervenute direttamente dalla cittadinanza.

Interventi di pulizia in caso di incidenti

E' un servizio di emergenza che gli operatori di CEM Ambiente svolgono esclusivamente su segnalazione diretta della Polizia Locale. L'intervento prevede, in caso di incidenti della circolazione stradale, la raccolta di detriti, la pulizia e il ripristino della sede stradale, durante gli orari di svolgimento ordinario del servizio (6.00-12.00). Non è previsto un servizio di reperibilità per tali evenienze al di fuori del turno ordinario di servizio sopra evidenziato.

4. GESTIONE E RISCOSSIONE DELLA TARIFFA DI IGIENE AMBIENTALE

L'Amministrazione comunale ha affidato a CEM Ambiente la gestione della TARI. Agli uffici preposti di CEM competono quindi l'emissione, l'invio delle bollette di pagamento, l'aggiornamento della banca dati immobiliare e la predisposizione dei consuntivi per la delibera annuale delle tariffe. La riscossione avverrà da parte dell'Amministrazione, che dovrà provvedere a comunicare al gestore gli importi riscossi con relative specifiche, al fine di poter effettuare gli accertamenti del caso.

Sportello al pubblico

E' attivo presso la sede comunale, lo sportello al pubblico per la presentazione delle denunce di inizio, cessazione e variazione dell'occupazione tariffa rifiuti e per ogni informazione riguardante il sistema tariffario e per la richiesta di consegna/sostituzione dei bidoni per i rifiuti e per l'acquisto di servizi extra di smaltimento attraverso l'acquisto di rotoli di ecuosacchi aggiuntivi.

Gli orari di apertura al pubblico sono i seguenti, su due sportelli:

Lunedi 8.30 - 12.30 /15.00-18.00

Mercoledi 8.30 - 12.30

Venerdi 8.30 - 12.30

E' comunque possibile rivolgersi alla sede di CEM Ambiente per info e segnalazioni attraverso il numero verde, mail o il sistema on-line specifico per le segnalazioni e richieste specifiche.

5. DATI UTENZE SERVITE

In base all'analisi delle banche dati a disposizione (prendendo come riferimento l'aggiornamento a novembre 2017), le utenze servite attive sono quantitativamente identificabili in 15.080 posizioni contributive di tipo "domestico" e 1.494 di tipo "non domestico".

Ai fini di ripartire i costi tra utenze domestiche e non domestiche si è proceduto tramite criteri razionali a definire le percentuali di attribuzione dei costi relative alle due macrocategorie di utenze sopra descritte.

La distribuzione "tecnica" è stata condotta in conformità con quanto indicato nel DPR 158/99, basandosi sui quantitativi di rifiuti prodotti. Per la determinazione si è preso in considerazione il quantitativo di rifiuti effettivamente prodotto da tutte le utenze su scala comunale ed avviato a recupero/smaltimento, si è calcolata la produzione di rifiuti delle utenze non domestiche come prodotto fra le superfici dichiarate a gettito e i coefficienti di produttività dei rifiuti; per tale scopo è stato attribuito ad ogni categoria il valore medio del coefficiente kd – coefficiente di produzione rifiuti in peso per unità di superficie kg/m² anno - rispetto ai limiti tabellari definiti dal DPR

158/99, diminuito del 10%, con alcune eccezioni per alcune categorie che utilizzano grandi spazi, ma con poca capacità di produrre rifiuti. Si è infine arrivati per differenza alla quantità prodotta dalle utenze domestiche.

In armonia con quanto previsto dal DPR 158/1999, art. 4, comma 2, è stata poi ridefinita la suddivisione tra le due macrocategorie al fine di riconoscere alle utenze domestiche una riduzione di 2,5 punti percentuali, a fronte della raccolta differenziata effettuata, che già dall'anno 2011 ha superato la quota del 65% anticipando quanto previsto dalla normativa.

Tale ridefinizione trova applicazione solo per quanto riguarda i costi variabili, rimanendo valida per i costi fissi la ripartizione tecnica. Il prospetto seguente riassume il risultato della ripartizione tecnica e della riduzione per la quota costi variabili.

| | Quantità rifiuti prodotti t/anno | Ripartizione tecnica % | Ripartizione applicabile ai costi variabili % |
|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Utenze domestiche | 7.880,41 | 54,41 | 51,91 |
| Utenze non domestiche | 6.603,05 | 45,59 | 48,09 |
| Totale | 14.483,46 | 100,00 | 100,00 |

La tabella seguente evidenzia i risultati relativi alla produzione dei rifiuti riferita alle utenze non domestiche, calcolati come da linee guida ministeriali.

Tabella produzione rifiuti da utenze non domestiche

| | | (mq) | utilizzato (Kg/mq anno) | presunta di rifiuti (Kg) |
|-----|--|---------|-------------------------------|-----------------------------|
| 1° | musei, bilbioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto | 34.023 | 3,28 | 111.595 |
| 2° | cinematografi e teatri | 4.449 | 2,70 | 12.012 |
| 3° | autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta | 210.255 | 4,10 | 860.994 |
| 4° | campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi | 15.641 | 6,25 | 97.756 |
| 5° | Stabilimenti balneari | - | 3,74 | - |
| 6° | Esposizioni, autosaloni | 42.861 | 3,17 | 135.784 |
| 7° | Alberghi con ristorante | 7.577 | 10,49 | 79.445 |
| 8° | Alberghi senza ristorante | 2.402 | 7,49 | 17.986 |
| 9° | case di cura e riposo | 45.442 | 8,29 | 376.669 |
| 10° | ospedali | 20.385 | 8,71 | 177.594 |
| 11° | uffici, agenzie e studi professionali | 155.067 | 9,55 | 1.481.433 |
| 12° | banche ed istituti di credito | 10.351 | 4,29 | 44.390 |
| 13° | negozi di abbigliamento, calzature, libreria e cart., ferramenta | 35.999 | 8,87 | 319.131 |
| | centri commerciali con negozi di abbigliamento, calzature, libreria e cart., ferramenta con superficie complessiva superiore a 20.000 mq | 35.973 | 8,15 | 293.180 |
| 14° | edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze | 2.664 | 10,74 | 28.603 |
| 15° | negozi particolari quali filateria, tende e tessuti | 1.435 | 5,28 | 7.575 |
| 16° | banchi di mercato beni durevoli | 716 | 11,74 | 8.406 |
| 17° | attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere | 5.330 | 9,48 | 50.536 |
| 18° | attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro | 11.139 | 6,86 | 76.391 |
| | carrozzeria, autofficina, elettrauto | 20.602 | 9,23 | 190.053 |
| 20° | attività industriali con capannoni di produzione | 143.290 | 4,80 | 687.362 |
| | attività artigianali con produzione di beni specifici | 52.412 | 6,03 | 316.280 |
| | ristoranti, trattorie, osterie, pizzarie, pub | 9.041 | 56,09 | 507.092 |
| | Mense, birrerie, amburgherie | 1.112 | 46,05 | 51.206 |
| | bar, caffè, pasticceria | 8.661 | 37,80 | 327.347 |
| | supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi | 14.575 | 17,65 | 257.234 |
| | | | | |
| | plurilicenze alimentari e/o miste | 1 059 | 15,30 | 5.340 |
| | ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio | 1.058 | 68,09 | 72.043 |
| 28° | Ipermercati di generi misti | - | 15,87 | 0.017 |
| | banchi di mercato generi alimentari discoteche, night club | 225 | 42,74 10,91 | 9.617 |

6. QUANTITATIVI DI RIFIUTI

Il seguente prospetto (Tab.2) riassume il quantitativo dei rifiuti urbani e assimilati, suddivisi per tipologie, che si presume di gestire nel corso del 2018. Tale previsione, sia in termini di quantità che di tipologie di rifiuti, è stata ricavata basandosi sui dati relativi al 2017 anche a seguito della conferma dei buoni risultati derivati dal progetto Ecuosacco.

Tab. 2 : stima dei rifiuti da gestire nel 2018

| Numero di abitanti negli anni calcolato al 31.12 | | 2016 | 2017 | | end (crescit | a media) | | | |
|--|-----------|---------------|-----------|-------------------|----------------|----------|------------|-------------|--------|
| | | L | 33.867 | 34.036 | 34.207 | 0,50% | | | |
| | proc | d annua in to | n | prod | pro capite in | kg | % prodotto | senza spazz | amento |
| TIPOLOGIA | 2016 | 2017 | 2018 | 2016 | 2017 | 2018 | 2016 | 2017 | 2018 |
| rifiuti urbani misti (secco + RSU) | 2.947,76 | 1.944,18 | 1.953,90 | 87,04 | 57,12 | 57,12 | 19,59% | 13,52% | 13,49% |
| rifiuti ingombranti | 368,70 | 419,62 | 421,72 | 10,89 | 12,33 | 12,33 | 2,45% | 2,92% | 2,91% |
| frazione organica | 3.178,82 | 3.350,20 | 3.366,95 | 93,86 | 98,43 | 98,43 | 21,13% | 23,29% | 23,25% |
| scarti vegetali | 1.809,67 | 1.895,46 | 1.904,94 | 53,43 | 55,69 | 55,69 | 12,03% | 13,18% | 13,15% |
| carta e cartone | 2.092,14 | 2.102,60 | 2.113,11 | 61,78 | 61,78 | 61,78 | 13,90% | 14,62% | 14,59% |
| imballaggi in cartone | 106,63 | 107,16 | 107,70 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 0,71% | 0,75% | 0,74% |
| imballaggi in vetro | 1.302,30 | 1.308,81 | 1.315,36 | 38,45 | 38,45 | 38,45 | 8,66% | 9,10% | 9,08% |
| imballaggi metallici | - | - | - | - | - | | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| imballaggi misti | 187,36 | 164,93 | 165,76 | 5,53 | 4,85 | 4,85 | 1,25% | 1,15% | 1,14% |
| multipak | 1.092,56 | 1.098,02 | 1.103,51 | 32,26 | 32,26 | 32,26 | 7,26% | 7,63% | 7,62% |
| terra spazzamento | 569,80 | 524,64 | 527,27 | 16,82 | 15,41 | 15,41 | 3,79% | 3,65% | 3,64% |
| plastiche dure | 125,48 | 126,11 | 126,74 | 3,71 | 3,71 | 3,71 | 0,83% | 0,88% | 0,88% |
| metallo | 165,86 | 166,69 | 167,52 | 4,90 | 4,90 | 4,90 | 1,10% | 1,16% | 1,16% |
| legno | 517,99 | 576,22 | 579,10 | 15,29 | 16,93 | 16,93 | 3,44% | 4,01% | 4,00% |
| inerti | 283,69 | 293,85 | 324,85 | 8,38 | 8,63 | 9,50 | 1,89% | 2,04% | 2,24% |
| vetro in lastre | 29,86 | 30,01 | 30,16 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,20% | 0,21% | 0,21% |
| pneumatici | 10,66 | 10,71 | 10,77 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,07% | 0,07% | 0,07% |
| indumenti smessi | 25,13 | 25,26 | 25,38 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,17% | 0,18% | 0,18% |
| frigoriferi R1 | 22,56 | 22,67 | 22,79 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,15% | 0,16% | 0,16% |
| TV + monitor R3 | 33,10 | 33,27 | 33,43 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,22% | 0,23% | 0,23% |
| elettrodomestici R2 + R4 | 120,04 | 120,64 | 121,24 | 3,54 | 3,54 | 3,54 | 0,80% | 0,84% | 0,84% |
| accumulatori al pb | 6,75 | 6,78 | 6,82 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,04% | 0,05% | 0,05% |
| batterie e pile | 3,86 | 3,88 | 3,90 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,03% | 0,03% | 0,03% |
| farmaci | 3,67 | 3,69 | 3,71 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,02% | 0,03% | 0,03% |
| siringhe | | _ | | | | | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| oli vegetali | 8,57 | 8,61 | 8,65 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,06% | 0,06% | 0,06% |
| oli minerali | 2,79 | 2,80 | 2,82 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,02% | 0,02% | 0,02% |
| toner | 1,96 | 1,97 | 1,98 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,01% | 0,01% | 0,01% |
| neon R5 | 1,90 | 1,91 | 1,92 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,01% | 0,01% | 0,01% |
| vernici + T/F | 27,06 | 31,31 | 31,46 | 0,80 | 0,92 | 0,92 | 0,18% | 0,22% | 0,22% |
| TOT | 15.046.66 | 14.382,01 | 14.483,46 | 444,29 | 422,55 | 423,41 | | | |
| TOT RD | 11.160,40 | 11.493.57 | 11.580,57 | 329.54 | 337.69 | 338,55 | | | |
| TOT SPAZZAMENTO | 569,80 | 524,64 | 527,27 | 16,82 | 15,41 | 15,41 | | | |
| A - % RSU | 22,04% | 16,44% | 16,40% | rifiuti urbani mi | sti + ingombra | anti | | | |
| B - % RD | 74,17% | 79,92% | | raccolte differe | _ | | | | |
| C - % SPAZZAMENTO | 3,79% | 3,65% | | terra da pulizia | | | | | |
| | 5,7576 | 0,0076 | 3,0470 | a aa palizia | | | | | |

Resta sempre fondamentale l'obiettivo di proseguire nel miglioramento della raccolta differenziata, sia per ciò che concerne il dato quantitativo, sia per la qualità delle frazioni di rifiuto differenziato, su cui, ricordiamo, s'impernia il metro di valutazione per i contributi della filiera CONAI. Nel corso del 2014 è stato siglato il nuovo accordo quinquennale ANCI/CONAI, con il nuovo metro di giudizio per la qualità delle frazioni differenziate e la loro valorizzazione in termini di contributi erogati ai Comuni.

È impegno del Comune di Cernusco sul Naviglio e di CEM Ambiente spa continuare ad informare cittadini e fornire il supporto per poter effettuare una corretta raccolta differenziata, a tutto beneficio della collettività. Anche nel corso del 2017 sono state infatti realizzate campagne di sensibilizzazione della cittadinanza, attivati servizi a supporto della corretta esecuzione della raccolta differenziata. L'impegno sarà tale anche per il 2018, con progetti che implementano le più recenti tecnologie a disposizione per migliorare i servizi alla cittadinanza.

Per quanto riguarda i costi relativi alla gestione dell'intero ciclo rifiuti per l'anno 2018 si stima un costo per i processi di recupero e smaltimento così come riportati nei prospetti successivi.

Sul fronte CONAI (ricavi per contributi e valorizzazione economica delle frazioni differenziate) l'accordo quadro ANCI/CONAI sopra già evidenziato mantiene criteri già in essere per la determinazione delle fasce di qualità dei rifiuti e corrispondenti tariffe per l'erogazione dei contributi.

Si ipotizza quindi di mantenere l'ammontare dei ricavi in linea con quanto avvenuto nelle scorse annate, in modo da abbattere i costi di trattamento smaltimento rifiuti. La stima per l'anno 2018 è di presunti euro 450.000,00.

Tale importo viene considerato un'entrata che va a coprire i costi del servizio, la cui differenza sarà coperta con l'entrata TARI.

A tutt'oggi bisogna però rimarcare che ancora il mercato delle materie prime seconde non ha ripreso vigore, particolarmente per le frazioni carta, legno e vetro. Tale condizione di incertezza potrebbe quindi riflettersi negativamente su quanto prospettato poc'anzi.

7. INDIVIDUAZIONE DEI CENTRI DI COSTO

E' stata effettuata l'individuazione dei costi per la gestione del servizio rifiuti urbani da coprire con la tariffa, secondo le indicazioni fornite dalle linee guida ministeriali per la realizzazione del PEF e la determinazione delle tariffe e secondo lo schema previsto dal Dpr 27 aprile 1999, n. 158.

Il prospetto seguente riassume il totale dei costi da coprire con le entrate tariffarie TARI anno 2018

| totale costi anno precedente (CG+CC) al lordo CONAI | | 4.068.691,51 |
|---|---|--------------|
| costi per incremento servizio | | 72.334,11 |
| inflazione programmata (1%) | | 36.492,54 |
| totale | | 4.177.518,16 |
| recupero di produttività anno 2018 (-0%) | | - |
| totale | | 4.177.518,16 |
| Costi d'uso del capitale | | - |
| - entrata CONAI | - | 450.000,00 |
| - entrata da tariffa per servizi smaltimento aggiuntivi | - | 40.000,00 |
| Totale entrate tariffarie di riferimento anno 2018 | | |
| (calcolate ex DPR 158/1999) | | 3.687.518,16 |

Il prospetto riportato al punto 9. del presente piano finanziario illustra le varie voci che vanno a comporre il costo complessivo del servizio, suddividendo lo stesso in quota fissa e variabile, così come previsto dalle disposizioni ministeriali.

I costi comuni diversi (CCD) si compongono della quota svalutazione crediti (euro 20.000,00) a cui vanno a detrarsi i contributi a carico del MIUR (stimati in euro 25.592,00), come previsto dalle linee guida ministeriali.

Stabiliti e raccolti tutti i dati di costo relativi ai diversi servizi di gestione dei rifiuti urbani, questi sono stati suddivisi in:

- costi fissi, relativi alle componenti essenziali del costo del servizio;
- costi variabili, rapportati alla quantità di rifiuti conferiti, al servizio
 fornito e all'entità dei costi di gestione.

Per la determinazione dei costi fissi e variabili, indispensabili in regime tariffario per la definizione della parte fissa e della parte variabile della tariffa stessa, sono state seguite le indicazioni contenute nelle linee guida ministeriali e nel Dpr 158/99, ossia:

Costi fissi = CSL+CARC+CGG+CCD+AC+CK Costi variabili = CRT+CTS+CRD+CTR - entrata CONAI

In particolare i costi fissi rappresentano il **51,93%** del totale mentre, ovviamente, i costi variabili il **48,07%**

Il costo complessivo è dunque dato dalla somma dei due componenti fissi e variabili:

Costi di gestione complessivi 2018 = € 3.687.518,16 da coprire con la tassa rifiuti (TARI) calcolata ex DPR 158/1999

8. RIEPILOGO DEI COSTI ANNO 2018

| | | COSTI DI GESTIO | ONE ANNO 2018 (I | VA COM | IPRESA) | | |
|--------|---|-----------------|--|-----------------|---|--------------|--|
| | COSTI FISSI | | | COSTI VARIABILI | | | |
| CSL | costi spazzamento e lavaggio strade | 1.104.997,76 | | CRT | costi di raccolta e trasporto RSU | 1.370.948,92 | |
| AC | Altri costi (gestione piattaforma e parte fissa raccolta e trasporto RSU) | 485.595,86 | | CTS | costi di trattamento e smaltimento RSU | 379.065,00 | |
| CARC | Costi amministrativi dell'accertam., della riscossione e del contenzioso | 210.626,62 | | CTR | costi di trattamento e riciclo della frazione differenziata | 512.435,00 | |
| CGG | Costi generali di gestione | 119.141,00 | | | | | |
| CCD | Costi comuni diversi | - 5.292,00 | | | | | |
| | | | | | -entrata CONAI | - 450.000,00 | |
| | | | | | -entrata tariffa per smaltimenti aggiuntivi | - 40.000,00 | |
| Totale | | 1.915.069,24 | Totale Costi da coprire con la tariffa rifiuti (calcolata ex DPR 158/1999) | Totale | | 1.772.448,92 | |
| % | | 51,93% | 3.687.518,16 | % | | 48,07% | |

9. COSTI/RICAVI GESTIONE CICLO RIFIUTI – Anno 2018

COSTI

| Tipologia di costo | Valori piano finanziario 2017 IVA inclusa (preventivo) | Valori piano finanziario 2018 IVA inclusa |
|--|---|--|
| Costi di spazzamento e lavaggio strade, piazze pubbliche, parchi | 1.091.986,54 | 1.104.997,76 |
| Costi raccolta e trasporto rsu | 1.806.431,04 | 1.827.931,90 |
| Costi trattamento e smaltimento rsu | 844.154,89 | 891.500,00 |
| Gestione piattaforma ecologica | 166.213,04 | 168.193,50 |
| Servizi vari smaltimento rifiuti | | 1.000,00 |
| Spese per distribuzione ecuosacchi | | 22.000,00 |
| Totale costi operativi di gestione | 3.908.785,51 | 4.015.623,16 |
| Costi amministrativi | 48.700,00 | 48.046,00 |
| Costi generali di gestione | 116.000,00 | 119.141,00 |
| Costi comuni diversi | - 4.794,00 | - 5.292,00 |
| Totale costi comuni | 159.906,00 | 161.895,00 |
| Ammortamenti (Amm) | - | - |
| Accantonamenti (Acc) | - | - |
| Remunerazione del capitale investito | - | - |
| Totale costi d'uso capitale | - | - |
| Costi totali del servizio secondo il metodo normalizzato (DPR n. 158/1999) | 4.068.691,51 | 4.177.518,16 |

RICAVI

| Tipologia di ricavo | ANNO 2017 (preventivo) | ANNO 2018 |
|--|---------------------------|--------------|
| | - | |
| TARI | 3.663.691,51 | 3.687.518,16 |
| Entrata CONAI | 365.000,00 | 450.000,00 |
| Tariffa TARI servizio smaltimenti aggiuntivi | 40.000,00 | 40.000,00 |
| totale ricavi | 4.068.691,51 | 4.177.518,16 |

ALL A

PIANO FINANZIARIO 2018

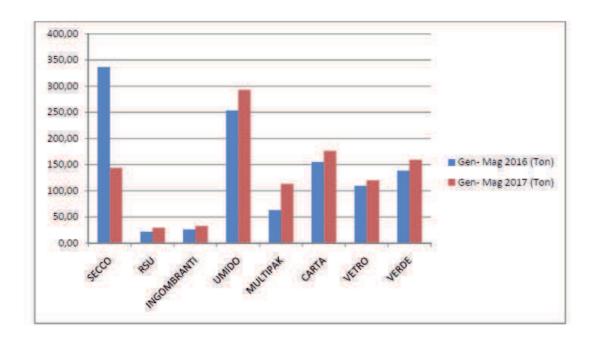
MODALITA' DI APPLICAZIONE DEL PROGETTO ECUOSACCO. PERIODO DICEMBRE 2017 - DICEMBRE 2018

Il Comune di Cernusco sul Naviglio ha confermato il proseguimento del progetto sperimentale Ecuosacco iniziato nel 2016 (Delibera di Giunta nr. 135 del 25 Maggio 2016) per l'anno 2018.

Il progetto che prevede l'utilizzo di un sacco prepagato è stato attivato a giugno 2016 con l'obiettivo di incrementare la percentuale di materiali recuperabili che possono essere differenziati all'origine e ridurre conseguentemente la quantità di rifiuto secco indifferenziato. La dotazione base di sacchi distribuita annualmente è calcolata per coprire il fabbisogno di produzione di rifiuto secco riportato in termini volumetrici.

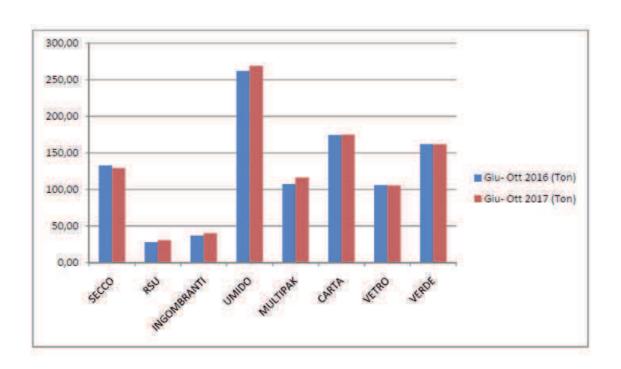
Per analizzare i risultati della sperimentazione nel comune di Cernusco sul Naviglio iniziata a giugno 2016 è stata studiata la statistica dei rifiuti maggiormente influenzati dall'introduzione dell'Ecuosacco confrontando 10 mesi del 2016 e 2017 (pre e dopo Ecuosacco) ed in particolare la media dei mesi di gennaio-maggio 2016 (NO Ecuosacco) e gennaio-maggio 2017 (SI Ecuosacco). Successivamente è stato fatto il confronto tra le medie dei periodi Giugno-Ottobre 2016/2017, mesi coinvolti dal progetto sperimentale con l'introduzione della raccolta del secco tramite Ecuosacco. Dalla tabella con riferimento Gen-Mag 2016/2017 sotto riportata è possibile constatare i seguenti risultati: SECCO -57%, RSU +37% (cestini stradali:quantità irrilevanti), un continuo miglioramento della differenziata riguardante la frazione MULTIPAK da +76,66% (dato al 31/12) ad un +79,48% (media GEN-MAG).

| | Gen- Mag 2016 (Ton) | % | Gen- Mag 2017 (Ton) | % | Differenza 2016/17 rif. GEN-MAG (Ton) | % |
|-------------|------------------------|--------|------------------------|--------|--|--------|
| SECCO | 336,70 | 30,53% | 143,81 | 13,49% | -192,89 | 57,29% |
| RSU | 21,36 | 1,94% | 29,32 | 2,75% | 7,96 | 37,29% |
| INGOMBRANTI | 25,87 | 2,35% | 32,56 | 3,05% | 6,69 | 25,85% |
| UMIDO | 253,53 | 22,99% | 292,55 | 27,44% | 39,02 | 15,39% |
| MULTIPAK | 62,91 | 5,70% | 112,91 | 10,59% | 50,00 | 79,48% |
| CARTA | 154,88 | 14,04% | 175,98 | 16,51% | 21,11 | 13,63% |
| VETRO | 109,39 | 9,92% | 119,79 | 11,24% | 10,40 | 9,51% |
| VERDE | 138,35 | 12,54% | 159,12 | 14,93% | 20,77 | 15,01% |
| TOTALE | 1.102,98 | 100% | 1.066,04 | 100% | | 8 |



Con riferimento Giu-Ott 2016/2017 (Gestione Ecuosacco) della tabella sotto riportata possiamo constatare un continuo miglioramento della frazione Multipak, i dati sono molto incoraggianti in quanto si rileva una costante sensibilità da parte di tutti gli utenti a svolgere una raccolta differenziata costante e corretta. In particolare: SECCO –3%, RSU +9,65%, MULTIPAK +8,44%. A seguito dei dati in continuo aggiornamento possiamo comunicare che la produzione di rifiuto SECCO si è ulteriormente ridotta.

| | Giu- Ott 2016 (Ton) | % | Giu- Ott 2017 (Ton) | % | Differenza 2016/17 rif. GIU-OTT (Ton) | % |
|-------------|------------------------|--------|------------------------|--------|--|--------|
| SECCO | 132,88 | 13,17% | 128,89 | 12,55% | -3,99 | -3,00% |
| RSU | 27,99 | 2,77% | 30,69 | 2,99% | 2,70 | 9,65% |
| INGOMBRANTI | 36,74 | 3,64% | 40,28 | 3,92% | 3,54 | 9,64% |
| UMIDO | 262,10 | 25,98% | 268,92 | 26,19% | 6,82 | 2,60% |
| MULTIPAK | 107,22 | 10,63% | 116,27 | 11,32% | 9,05 | 8,44% |
| CARTA | 174,32 | 17,28% | 174,72 | 17,02% | 0,40 | 0,23% |
| VETRO | 105,85 | 10,49% | 105,50 | 10,28% | -0,35 | -0,33% |
| VERDE | 161,90 | 16,05% | 161,46 | 15,73% | -0,44 | -0,27% |
| TOTALE | 1.009,00 | 100% | 1.026,73 | 100% | | |



In conclusione da questi dati si evince che la nuova modalità proposta comporta una netta riduzione del rifiuto indifferenziato a favore della raccolta differenziata. Tutto ciò a fronte di un incremento meno che proporzionale e certamente molto meno rilevante sul piano economico dei possibili conferimenti anomali (ingombranti e RSU).

Di seguito sono indicate le caratteristiche principali del progetto.

- 1. <u>Obiettivi del progetto</u>. Obiettivo principale ed essenziale del progetto è quello di migliorare gli ottimi risultati raggiunti nel 2017.
- 2. Durata del progetto e caratteristiche del sacco e del servizio. La distribuzione per il periodo dicembre 2017- dicembre 2018 è stata effettuata nel periodo 6 novembre - 6 dicembre presso lo sportello dedicato. Nel dettaglio si è stabilito di distribuire per le utenze domestiche un sacco di colore rosso avente capacità nominale di 30 lt mentre alle utenze non domestiche è stato distribuito un sacco azzurro con capacità nominale di 120 lt. Il sacco destinato alle utenze domestiche rispetto alla precedente distribuzione ha cambiato consistenza e volume: i rotoli sono composti da 10 sacchi (fatto salvo le forniture aggiuntive che restano da 15 sacchi), sono più resistenti e più piccoli (si passa da 40 litri a 30 litri) pur mantenendo la stessa capacità totale rispetto alla scorsa fornitura. Su ciascun sacco è riportato un codice alfanumerico identificativo del rotolo che, associato all'utenza in fase di distribuzione, consentirà di risalire al proprietario del sacco in caso di conferimenti non conformi o in caso di abbandoni sul territorio. Le modalità operative sono rimaste le stesse introdotte nel 2016 con l'avvio del progetto. Ad ogni utenza sarà assegnata una dotazione iniziale di sacchi commisurata ad uno standard di utilizzo prestabilito in relazione alle caratteristiche dell'utenza e ai risultati ottenuti durante le già citate indagini preliminari ed esperienze, garantendosi in ogni caso a ciascuna utenza una dotazione sufficiente ad assicurare il conferimento dei rifiuti; segue tabella recante i quantitativi da assegnare, quale dotazione iniziale, alle diverse tipologie di utenze:

| NUCLEO | NUMERO ROTOLI da 10 sacchi | NUMERO SACCHI | CAPACITA' SACCHI (litri) | CAPACITA' TOTALE (litri) |
|--------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1 componente | 4 | 40 | 30 | 1200 |
| 2 componente | 7 | 70 | 30 | 2100 |
| 3 componente | 8 | 80 | 30 | 2400 |
| 4 componente | 11 | 110 | 30 | 3300 |
| 5 componente | 12 | 120 | 30 | 3600 |
| 6 o più componenti | 15 | 150 | 30 | 4500 |

| INTEGRAZIONI GRATUITE | NUMERO ROTOLI da 15 sacchi | NUMERO SACCHI | CAPACITA' SACCHI (litri) | CAPACITA' TOTALE (litri) |
|-----------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Pannolini | 3 | 45 | 30 | 1350 |
| Pannoloni | 6 | 90 | 30 | 2700 |

| Utenze non domestiche | NUMERO ROTOLI da 15 sacchi | NUMERO SACCHI | CAPACITA' SACCHI (litri) | CAPACITA' TOTALE (litri) |
|-----------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Categorie standard | 4 | 60 | 120 | 7200 |
| Categorie speciali | 16 | 240 | 120 | 28800 |

premesso che la dotazione iniziale di sacchi ha costituito normale componente di costo nell'ambito della costruzione del piano finanziario, una volta esaurita la predetta dotazione iniziale gli utenti dovranno acquistare lotti integrativi di sacchi in relazione alle proprie specifiche necessità; il costo aggiuntivo determinato da tale consumo aggiuntivo sarà quindi successivamente posto a carico della singola utenza sul presupposto che la necessità di incrementare la dotazione iniziale di sacchi può corrispondere ad una eccedenza di produzione di rifiuto indifferenziato riconducibile alle necessità specifiche di quell'utenza soltanto e quindi inducendo a diminuire il consumo di sacchi aumentando il livello di raccolta differenziata.

Gli importi da porre a carico delle utenze, quale remunerazione della quota di servizio e smaltimento correlata all'acquisto delle dotazioni integrative di sacchi, sono stabiliti come di seguito:

- Rotolo 2016/2017 da n. 15 sacchi da 40 lt: € 10,00
- Rotolo 2018 da n. 15 sacchi da 30 lt: € 7,50
- Rotolo 2018 da n. 10 sacchi da 30 lt: € 5,00
- Rotolo da n. 15 sacchi da 120 lt: € 30,00

Con una successiva delibera di Giunta si provvederà a definire alcune categorie di utenti che, per effetto di particolari patologie, necessitano di una ulteriore fornitura, a titolo gratuito per i richiedenti, di ecuosacchi.