
IL PIANO FINANZIARIO

L'insieme dei costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani è determinato con l'approvazione da parte del Comune di un dettagliato *Piano Finanziario*.

Il piano finanziario, disposto ed adottato in conformità all'art.8 del D.P.R. 27 aprile 1999 n. 158, è uno strumento di natura programmatica avente ad oggetto la definizione degli interventi economici ed ambientali relativi al servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani ed è redatto tenendo conto della forma di gestione del servizio predisposto dall'ente locale.

Esso comprende:

- a) Il programma degli interventi necessari;
- b) il piano finanziario degli investimenti;
- c) la specifica dei beni, delle strutture e dei servizi disponibili, nonché il ricorso eventuale all'utilizzo di beni e strutture di terzi, o all'affidamento di servizi a terzi;
- d) le risorse finanziarie necessarie.

Il Piano Finanziario, come previsto dall'art.2 e seguenti del D.P.R. n°158/1999 e ribadito dall'art. 1, commi 654 e 683, della legge n°147/2013 deve garantire la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio.

La TARI, infatti, ha una natura binomia, che ripartisce in maniera differente i costi fissi, relativi alle componenti essenziali del costo del servizio (investimenti e relativi ammortamenti, spazzamento strade ecc.), e quelli variabili, dipendenti dalla quantità di rifiuti conferiti (raccolta, trasporto, trattamento, riciclo, smaltimento).

Nel Regolamento per l'istituzione e l'applicazione della TARI, che deve essere approvato dal Consiglio Comunale entro il termine fissato dalle norme statali per l'approvazione del bilancio di previsione, i costi fissi ed i costi variabili sono suddivisi tra le utenze domestiche e quelle non domestiche, in modo da consentire la determinazione delle tariffe per le singole categorie di utenza dividendo i costi, così ripartiti, per i coefficienti di categoria.

Il presente Piano Finanziario, composto oltreché da una parte economico-finanziaria anche da una descrittiva, illustrerà le caratteristiche principali del servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani e delle sue prospettive, in modo da giustificare i costi che in esso sono rappresentati.

Di seguito si descrivono i principali aspetti della gestione dei rifiuti nel Comune di Tollo, allo scopo di fornire un quadro più comprensibile delle voci di costo che verranno analizzate nella seconda parte.

1. OBIETTIVI

La definizione di obiettivi e linee guida per l'organizzazione dei servizi di raccolta dei rifiuti urbani nel territorio interessato, si inserisce all'interno degli obblighi normati da pianificazioni e normative di carattere nazionale (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.), regionale (PRGR approvato dalla Regione Abruzzo con Legge Regionale n. 45 del 19.12.2007 e s.m.i.) e provinciale (PPGR approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 60 del 29/12/2003 e s.m.i.). Obiettivo della normativa di settore, in particolare, è quello di:

- ridurre la quantità di rifiuti urbani raccolti, sia agendo sulla prevenzione della produzione di rifiuti, sia sulla corretta allocazione dei flussi;
- promuovere l'innovazione tecnologica e la ricerca;
- promuovere l'utilizzo di strumenti fiscali e finanziari;
- promuovere la prevenzione e la minimizzazione della produzione dei rifiuti;
- massimizzare il riciclaggio, il recupero e la promozione di sistemi ambientalmente compatibili per il trattamento e lo smaltimento di rifiuti;
- migliorare la qualità dei rifiuti conferiti agli impianti di trattamento e recupero;
- eliminare, ove possibile, dal suolo pubblico i contenitori per la raccolta dei rifiuti;
- contrastare, tramite politiche ambientali e piani di comunicazione, l'abbandono di rifiuti;
- raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata prescritti dalla normativa vigente:

Testo Unico Ambientale
D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 e s.m.i.
65 %

Abbattere la quota di rifiuto residuo non riciclabile, riducendo ulteriormente la quota di rifiuto da avviare a discarica;

Innalzare il livello di coinvolgimento della cittadinanza, anche adottando modalità operative che consentano una progressiva maggiore responsabilizzazione degli utenti.

Nel territorio del comune di Tollo si seguiranno i seguenti criteri generali per l'organizzazione dei servizi finalizzati alla massima intercettazione dei rifiuti recuperabili, prevedendo l'organizzazione del sistema di raccolta differenziato (RD) porta a porta su tutto il territorio in esame. Nello specifico si prevede:

- implementazione ed ottimizzazione, per le utenze domestiche, delle raccolte domiciliari delle frazioni riciclabili (carta e cartone, vetro, imballaggi in plastica/metalli), della frazione

organica umida (FORSU), del verde e del secco residuo non riciclabile, con relativi contenitori collocati permanentemente in aree private e poi esposti a bordo strada a cura degli utenti nei giorni di passaggio del personale addetto alla raccolta, secondo orari e frequenze stabiliti;

- raccolta domiciliare per tutte le frazioni alle utenze non domestiche;
- adozione di soluzioni che facilitino il conferimento delle raccolte differenziate da parte delle utenze non residenti;
- incentivazione delle pratiche di compostaggio domestico della frazione organica umida presso le abitazioni con disponibilità di giardino/orto.

1.1 OBIETTIVI PERCENTUALI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DA RAGGIUNGERE

Nel presente paragrafo si descrivono gli obiettivi di raccolta differenziata (non inferiore al 65%) che la Eco.Lan SpA prevede di raggiungere entro n. 90 (novanta) giorni dall'avvio del servizio di raccolta differenziata "Porta a Porta", in riferimento al comprensorio del Comune di Tollo calcolata con il metodo normalizzato previsto dalla Regione Abruzzo (D.G.R. n. 474 del 26 maggio 2008), mantenendo, come minimo, tale risultato, come media annua, per ogni anno successivo, a partire dall'anno 2017.

Obiettivo della nostra Società è quello di raggiungere un'elevata qualità del materiale raccolto, di minimizzare le impurezze e massimizzare la qualità del materiale. Ciò rappresenta un fine imprescindibile per la corretta gestione integrata dei rifiuti urbani e può essere realizzata esclusivamente con la partecipazione attiva di tutti gli "attori" coinvolti nel sistema di produzione, prevenzione e raccolta non potendo prescindere da un adeguato piano di comunicazione che metta i cittadini al centro del progetto. Si parla sempre troppo poco infatti di qualità del materiale e si dimentica che scarti troppo alti portano a raccogliere rifiuti e non materiale riciclabile; vi è dunque la necessità di affrontare tali problematiche con soluzioni che siano credibili a tutte le parti interessate, in primis ai cittadini, parte attiva e determinante del processo di raccolta differenziata.

Gli obiettivi di raccolta differenziata richiesti dalla normativa vigente sono pari al 65 % a partire dall'anno 2012. Sulla base dei dati disponibili viene quindi stimato il grado di intercettazione dei materiali prevista nel presente progetto. Da tali dati viene poi calcolato il flusso di materiali attesi e quindi le percentuali di raccolta differenziata conseguenti per l'intero territorio, come riepilogato di seguito. Il compostaggio domestico, che sarà attivato da subito nell'area in esame, non viene computato, in maniera prudenziale nel calcolo della raccolta differenziata pur essendo lo stesso ricompreso nel metodo normalizzato previsto dalla Regione Abruzzo (D.G.R. n. 474 del 26 maggio 2008).

Nelle tabelle seguenti riportiamo la struttura di calcolo per la stima degli obiettivi di intercettazione nel territorio del Comune di Tollo, assumendo una popolazione pari a 5.323 abitanti. Per la produzione dei rifiuti si presume corrispondente a 1.185,39 tonn/anno.

FRAZIONI DI RIFIUTO	PRODUZIONE RIFIUTI (tonn/anno)	Obiettivo di Intercettazione %	RD (tonn/anno)
Frazione Organica utenze domestiche	331,91	80,00%	265,53
Frazione Organica utenze non domestiche	32,01	80,00%	25,60
Verde	100,76	80,00%	80,61
Carta Utente Domestiche	165,95	80,00%	132,76
Carta Pubblici Uffici	29,63	73,00%	21,63
Cartone Commerciale	94,83	80,00%	75,86
Plastica	142,25	75,00%	106,69
Vetro	94,83	75,00%	71,12
Alluminio	11,85	75,00%	8,89
Tessili	23,71	65,00%	15,41
Metalli	29,63	65,00%	19,26
Legno	35,56	60,00%	21,34
Ingombranti vari	27,26	60,00%	16,36
Neon e Lampade	0,59	65,00%	0,39
Frigoriferi	5,93	65,00%	3,85
Televisori/PC	5,93	65,00%	3,85
Pile Esauste	0,59	65,00%	0,39
Rifiuti chimici domestici (T/F)	0,59	65,00%	0,39
Inerti	11,85	65,00%	7,71
Accumulatori al Piombo	7,11	65,00%	4,62
Oli esausti	4,74	65,00%	3,08
Medicinali scaduti	0,59	65,00%	0,39
Scarti informatici	11,85	65,00%	7,71
Pneumatici usati	1,19	65,00%	0,77
Sottovaglio ed altri	14,22	0,00%	/
	1.185,39	RD=75,43%	894,20

Pertanto si è considerato, a base progettuale, il raggiungimento, a regime a partire dall'anno 2017, di un valore di raccolta differenziata (R.D.) pari al 75,43%, valore obiettivo che Eco.Lan SpA si impegna a raggiungere per ogni annualità di svolgimento del servizio di RD.

NB. Per l'annualità 2016 il calcolo del valore di RD va computato per i mesi in cui il servizio di raccolta differenziata (RD) è svolto a regime su tutto il comprensorio comunale.

2. ANALISI DEL TERRITORIO

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E ANALISI DELLE UTENZE

L'area oggetto dell'organizzazione del servizio di igiene urbana riguarda l'intero territorio del Comune di Tollo, per una popolazione complessiva pari a 4.167 abitanti e con un'estensione territoriale di 14,96 kmq. Gli abitanti sono distribuiti in 1543 nuclei familiari con una media di circa n° 2,7 componenti. Il territorio comunale risulta ricompreso tra i 33 e 205 metri sul livello del mare.

Dall'analisi dei dati e dagli approfondimenti posti in essere al fine della corretta organizzazione del servizio di igiene urbana, è stata calcolata la seguente distribuzione del numero di utenze domestiche, non domestiche e delle famiglie per l'ambito territoriale in esame.

Comune	Abitanti	Famiglie	Utenze Domestiche	Utenze Non Domestiche	Superficie (kmq)	Densità abitativa (Abitanti/kmq)
Tollo	4.167	1543	2823	218	14,96	280
TOTALE	4.167	1543	2823	218	14,96	280

Le utenze non domestiche sono state rilevate e classificate secondo le macrocategorie individuate dal Decreto 158/99.

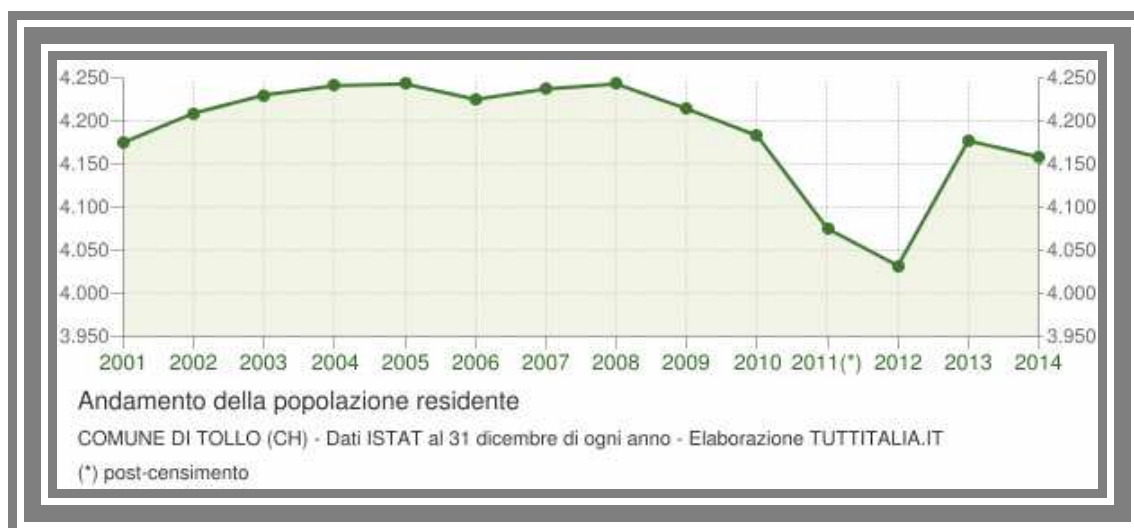
Il sistema di raccolta differenziata (RD) "Porta a Porta" è effettuato su tutto il territorio in esame sia per le utenze ricadenti nell'area urbana a più alta densità abitativa (76% delle utenze) sia per quelle ricadenti in area vasta e nelle zone periferiche (24% delle utenze).

2.2 DEMOGRAFIA E PROIEZIONI SUL NUMERO DELLA POPOLAZIONE

Nella gestione di un servizio a domanda individuale, quale la raccolta rifiuti urbani, ha particolare rilevanza un'attenta valutazione della situazione demografica del Comune e del suo andamento espansivo o contrattivo nel tempo. Inoltre, per affidamenti medio lunghi (7-10 anni), è necessario prevedere i diversi trend afferenti la popolazione.

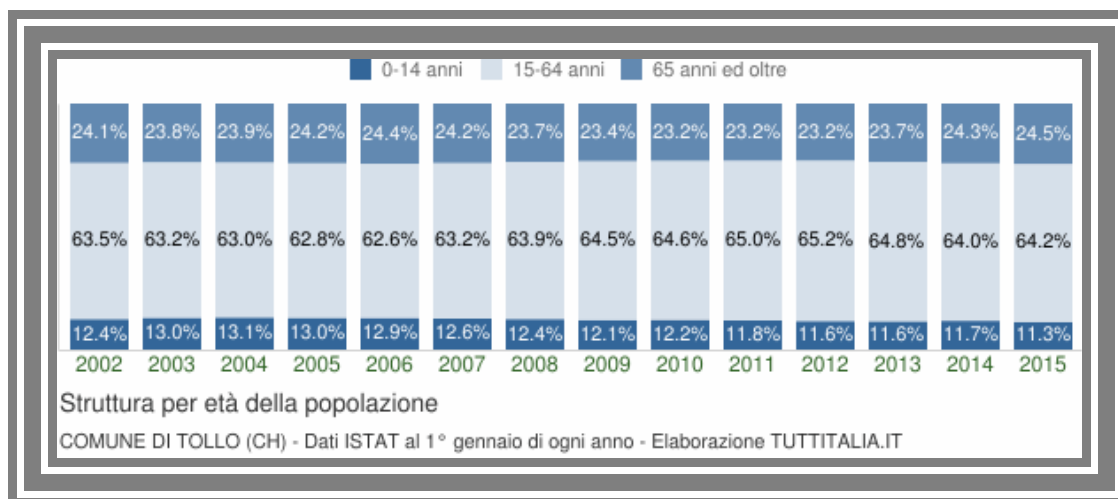
Nella seguente figura è riportato l'andamento, in crescita, della popolazione di Tollo negli ultimi 13 anni (2001-2014).

Figura 1. trend popolazione comune di Tollo chietino



L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo e su quello produttivo, nonché per ipotizzare la dinamica (espansione o contrazione) di popolazione.

Figura 2. struttura per età della popolazione



Nella tabella seguente sono riportati i principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Tollo.

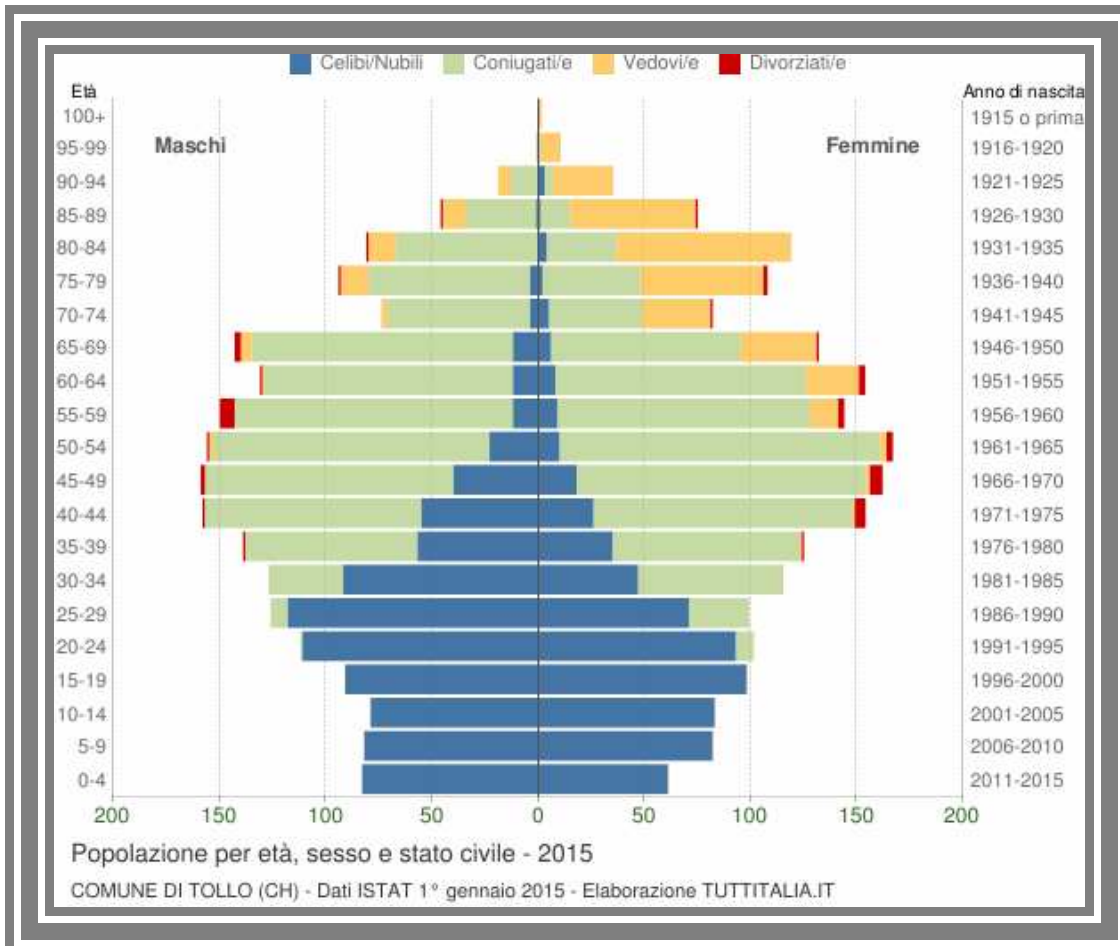
Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	194,4	57,5	109,7	96,0	21,6	8,6	12,6
2003	183,2	58,2	99,5	99,4	21,6	5,2	8,8
2004	182,2	58,8	95,3	101,8	22,6	6,6	7,3
2005	186,9	59,3	89,9	103,4	22,0	6,8	10,6
2006	188,9	59,7	84,3	103,8	21,0	7,8	13,2
2007	191,9	58,1	88,8	107,5	21,9	6,9	9,5
2008	190,5	56,6	100,0	109,9	23,3	7,8	12,7
2009	193,6	55,0	116,3	110,9	23,1	7,1	10,9
2010	191,0	54,9	126,4	116,1	23,4	6,2	11,2
2011	196,0	53,9	147,8	122,2	23,3	8,5	13,6
2012	198,5	53,4	171,1	130,0	20,9	6,9	9,4
2013	204,9	54,4	170,6	133,3	21,2	6,6	11,5
2014	206,5	56,3	159,2	133,0	20,8	7,9	12,7
2015	217,0	55,8	150,8	135,5	22,1	-	-

L'Indice di vecchiaia rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. Nel 2015 l'indice di vecchiaia per il comune di Tollo indica che ci sono 217 anziani ogni 100 giovani.

L'Indice di ricambio della popolazione attiva rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni). A Tollo nel 2015 l'indice di ricambio è 150,8 e significa che la popolazione in età lavorativa è anziana.

Il grafico successivo, detto Piramide delle Età, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Tollo per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2015. La popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra).

Figura 3. piramide di età' della popolazione



La forma di questo tipo di grafico dipende dalla dinamica demografica di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite. Quanto più la forma è piramidale, tanto più la popolazione è in crescita e viceversa. La Piramide di età di Tollo, pur se in minima dimensione, conferma un trend positivo e fa prevedere una lieve crescita o almeno la stabilità della popolazione media nei prossimi anni.

2.3 LA PRODUZIONE ED ANALISI DEI RIFIUTI

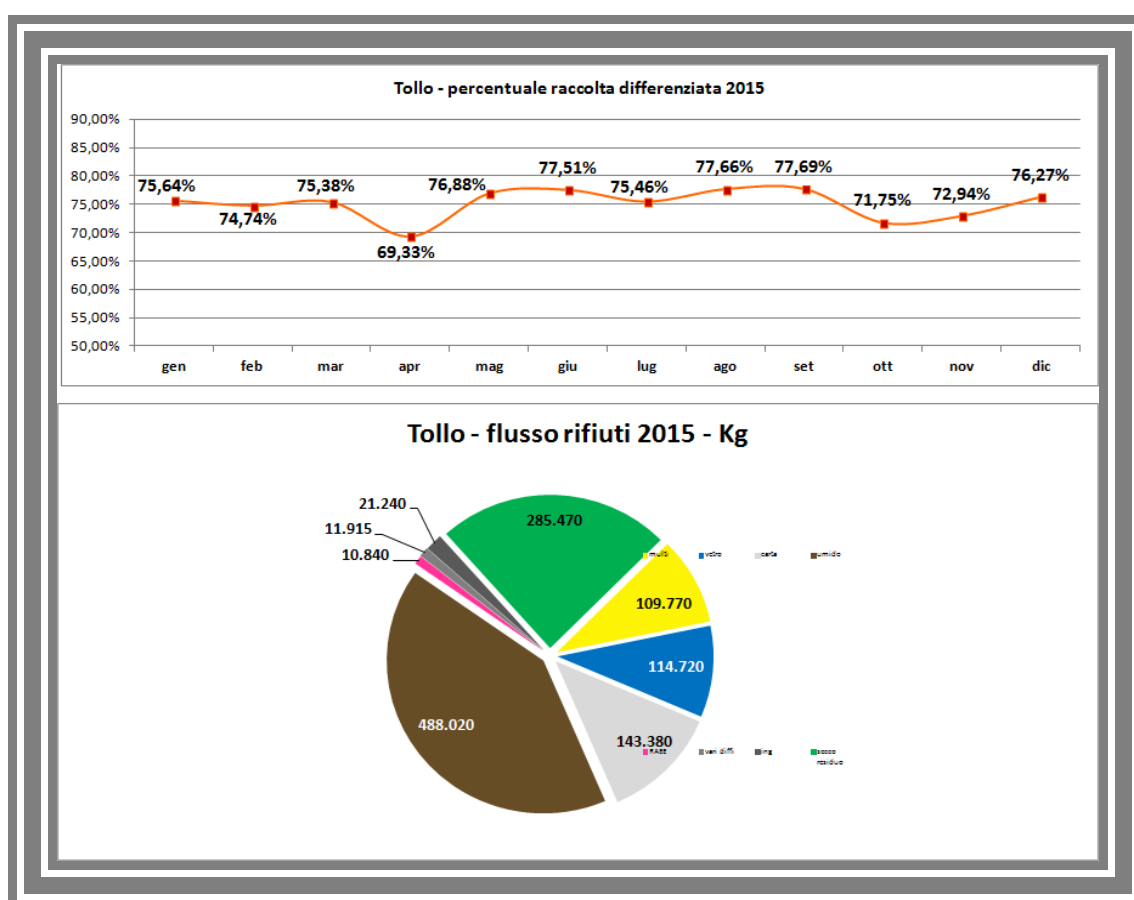
La produzione di rifiuti è un ottimo indicatore per quantificare l'interazione tra le attività umane ed i sistemi ambientali in quanto strettamente connessa alle tendenze economiche ed

al potere d'acquisto delle famiglie. La quantità e la qualità dei rifiuti prodotti, difatti, dipendono direttamente da:

- l'efficienza con cui vengono utilizzate le risorse nei processi produttivi;
- la quantità e la qualità dei beni che vengono prodotti e consumati.

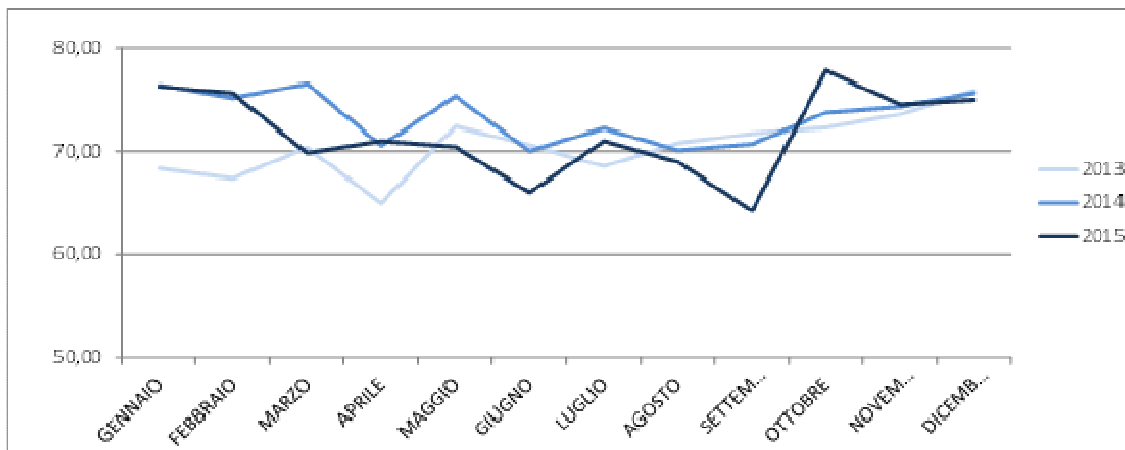
Negli ultimi anni lo sviluppo dell'imballaggio a perdere è diventato decisivo nel sistema del consumo. Gli imballaggi, infatti, sono diventati la componente principale nei rifiuti urbani (35% in peso e 50% in volume).

Nell'anno 2015 il Comune di Tollo ha prodotto un quantitativo di rifiuti pari 1.185,39 tonnellate ed ha raggiunto un livello di raccolta differenziata (RD) pari al 75,10 %.



Nel grafico successivo sono analizzati i trend mensili della raccolta differenziata, in serie storica dal 2013 al 2015.

Grafico 1. andamento stagionale della raccolta differenziata



Nel dimensionamento dei nuovi servizi si è prudenzialmente considerata una produzione di rifiuti di progetto pari a quella del 2015. Si presume, pertanto, una produzione dei rifiuti pari a 1.185,39 tonn./anno.

La conoscenza della composizione dei rifiuti urani permette di programmare meglio la gestione integrata degli stessi e quindi di organizzare le fasi di prevenzione, raccolta, riciclaggio, recupero e lo smaltimento delle frazioni residue non recuperabili. Si consideri che la composizione merceologica dei rifiuti urbani (in peso e in volume) sta cambiando negli ultimi anni con la crescita delle frazioni secche (carta, plastica, vetro, metalli) rispetto alla frazione organica che comunque si mantiene ad elevate percentuali di produzione.

Da un confronto di diverse analisi sulla composizione dei rifiuti, l'organico rappresenta circa il 30 per cento, la plastica e la gomma rappresentano circa il 14-15 per cento, la carta e cartone circa il 25 per cento, il vetro circa il 7 per cento ed i metalli circa il 5 per cento. Gli imballaggi sono diventati la componente maggioritaria nei rifiuti urbani (circa il 35 per cento in peso ed il 50 per cento in volume). È' fondamentale, però, al fine dell'organizzazione della fase di raccolta e della conseguente corretta gestione integrata dell'intero ciclo dei rifiuti urbani valutare ed effettuare l'analisi della densità delle singole componenti del rifiuto al fine di analizzare il volume prodotto in confronto al peso delle singole componenti. L'analisi della densità e del volume medio delle diverse tipologie di rifiuti produce una differenza sostanziale di presenza dei diversi materiali registrati nei cassonetti.

Complessivamente la carta e la plastica rappresentano il 65 – 70 % del volume dei rifiuti alla raccolta. All'opposto, l'organico, che in peso è circa il 30% degli RSU, in volume occupa circa il 10%; il vetro, che in peso rappresenta il 9%, occupa in volume solo l'1,5%. Ai fini del presente progetto e per le analisi dei flussi di rifiuto si sono presi a riferimento i valori di composizione dei rifiuti riportati nella tabella seguente unitamente al calcolo per singola tipologia di rifiuto in relazione al quantitativo annuo pari a 1.185,39 tonnellate.

FRAZIONI DI RIFIUTO	ANALISI MERCEOLOGICA	PRODUZIONE RIFIUTI
	%	(ton/anno)
Frazione Organica utenze domestiche	28,00%	331,91
Frazione Organica utenze non domestiche	2,70%	32,01
Verde	8,50%	100,76
Carta Utente Domestiche	14,00%	165,95
Carta Pubblici Uffici	2,50%	29,63
Cartone Commerciale	8,00%	94,83
Plastica	12,00%	142,25
Vetro	8,00%	94,83
Alluminio	1,00%	11,85
Tessili	2,00%	23,71
Metalli	2,50%	29,63
Legno	3,00%	35,56
Ingombranti vari	2,30%	27,26
Neon e Lampade	0,05%	0,59
Frigoriferi	0,50%	5,93
Televisori/PC	0,50%	5,93
Pile Esauste	0,05%	0,59
Rifiuti chimici domestici (T/F)	0,05%	0,59
Inerti	1,00%	11,85
Accumulatori al Piombo	0,60%	7,11
Oli esausti	0,40%	4,74
Medicinali scaduti	0,05%	0,59
Scarti informatici	1,00%	11,85
Pneumatici usati	0,10%	1,19
Sottovaglio ed altri	1,20%	14,22
TOTALE	100,00%	1.185,39

2.4 DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA: CRITERI GENERALI

Il servizio di raccolta dei rifiuti urbani è effettuato prevalentemente col sistema domiciliare “Porta a Porta” con separazione da parte degli utenti delle seguenti frazioni: frazione Secca residua, frazione Umida, Verde, Carta e cartone, Plastica e Metalli, Vetro. Nell’organizzazione del servizio di raccolta è posta particolare cura a minimizzare i disagi al traffico veicolare e ciclo-pedonale. E’ cura della ECO.LAN SpA provvedere affinché nella fase di raccolta e di trasporto dei rifiuti, non si verifichi il rilascio di residui lungo le strade; qualora ciò avvenisse, sarà cura della ECO.LAN SpA rimuovere immediatamente qualunque residuo al fine di garantire appieno le migliori condizioni di igiene.

Nel caso di deposito incontrollato di rifiuti lungo le strade, la ECO.LAN SpA si fa carico della raccolta degli stessi nonché della raccolta dei rifiuti che per qualsiasi motivo (intemperie, atti vandalici, animali randagi ecc.) si trovassero sparsi sul suolo.

Durante le operazioni di svuotamento è compito della ECO.LAN SpA verificare eventuali errori di conferimento da parte degli utenti. In tali casi non si procederà al ritiro e sarà apposto sui contenitori e/o sacchi, a cura degli addetti alla raccolta, un talloncino indicante la ragione del mancato ritiro. In tali casistiche di conferimento irregolare si provvederà prontamente a segnalare il fatto ai responsabili del controllo dell’Ente che si attiverà, di concerto, affinché vengano individuate le responsabilità.

Il servizio di raccolta domiciliare è effettuato attraverso contenitori monoutenza e quindi per singola utenza, distinti per tipologia di rifiuto. La manutenzione dei contenitori domiciliari è a carico dell’utenza. I contenitori rigidi e/o i sacchetti previsti per la raccolta domiciliare, a sostituzione delle attrezzature attualmente utilizzate, sono consegnati alla singola utenza, in forma di comodato d’uso gratuito, a cura della ECO.LAN SpA nel corso della durata dell’affidamento dei servizi. La pulizia dei contenitori domiciliari è a totale carico dell’utenza. La sostituzione del contenitore domiciliare è anch’essa a carico della ECO.LAN SpA, qualora tale richiesta, avanzata da parte dell’utenza, sia motivata in relazione a negligenze imputabili agli operatori durante la movimentazione dello stesso.

Nel caso di condomini (almeno n. 8 utenze per numero civico) possono essere consegnati contenitori di maggiori dimensioni secondo il principio della “Pari Opportunità” garantendo ad ogni utenza una disponibilità di conferimento almeno pari alla volumetria consegnata all’utenza singola.

3 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA

3.1 MODELLO GESTIONALE

Il servizio di gestione dei rifiuti è affidato a terzi sia per quanto riguarda la raccolta che per quanto riguarda lo smaltimento. Attualmente, il Comune di Tollo, detiene una quota associativa del Consorzio Comprensoriale del Chietino per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Il Consorzio, ha il compito di provvedere, ai sensi della L. R. 08/09/1988 nA74 alla realizzazione e gestione di impianti di tipo comprensoriale per lo smaltimento dei rifiuti urbani

e per la conduzione ed il recupero dei materiali, nonché dei fanghi di depurazione derivanti da scarichi civili. Sono altresì, scopi del Consorzio:

- a) gestire i servizi di igiene dei Comuni consorziati, con assunzione diretta degli stessi in forme convenzionate;
- b) realizzare studi, progetti, investimenti relativi alle problematiche di inquinamento delle acque nei Comuni consorziati, nonché la gestione di impianti di depurazione;
- c) realizzare iniziative, progetti ed investimenti connessi all'uso corretto dei fitofarmaci in agricoltura, nonché la realizzazione di interventi programmati in materia di agricoltura biologica, comprese le attività vivaistiche e di forestazione, secondo il progetto generale di sperimentazione dei compost;
- d) raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani assimilati;
- e) realizzazione studi, progetti ed investimenti in relazione all'organizzazione dei servizi di raccolta, smaltimento e riciclaggio dei rifiuti speciali, pericolosi, tossici, nocivi, sanitari, plastica ed i suoi derivati;
- f) attuazione per ogni iniziativa di competenza del D.L. 09/09/1988 n°397, concernente disposizioni vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti industriali;
- g) realizzare studi, progetti e iniziative, anche tramite soggetti privati, per il recupero energetico delle materie prodotte dall'impianto di riciclaggio (R.D.F.) e dai rifiuti solidi urbani, finalizzato alla produzione di energia pulita, razionalizzazione e diminuzione dei consumi energetici.

Il Consorzio svolge la propria attività tramite la propria Società strumentale "Consac S.r.l.", pertanto il Consorzio non ha dipendenti, in quanto il servizio di igiene ambientale presso alcuni dei Comuni consorziati è svolto dalla Consac Srl.

Con Ordinanza Sindacale l'Amministrazione Comunale di Tollo, a seguito della scadenza del contratto del servizio di gestione dei rifiuti stipulato con la Consac S.r.l., ha provveduto ad affidare alla Ecolan S.p.A. per un periodo di massimo 18 mesi a partire dal 9 Novembre 2016 il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti.

La Ecolan S.p.A. è una società per azioni a totale capitale pubblico costituita da 53 comuni e soddisfa le esigenze legate allo smaltimento dei rifiuti urbani di una popolazione di circa 160.000 abitanti, residenti nel vasto territorio Frentano, Sangro- Aventino, Ortonese – Marrucino. La società ha per oggetto la gestione dei rifiuti nel territorio dei comuni, comprendente tutte le attività e le fasi del ciclo integrato di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati. L'oggetto della società comprende pertanto il servizio di smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati nonché dei rifiuti speciali, ivi compresa la realizzazione e gestione dei relativi impianti, la raccolta differenziata, la raccolta e il trasporto dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione di derivazione da scarichi civili, le attività di recupero e di riciclaggio dei rifiuti, le attività di smaltimento e quanto altro possa essere conseguenziale alla gestione delle predette attività.

La proposta della Ecolan S.p.a mette in evidenza sotto il profilo tecnico - ingegneristico e gestionale il futuro scenario industriale nella gestione del servizio di igiene urbana del Comune di Tollo e tiene conto del corrispondente piano temporale degli investimenti, finalizzato anche a dimostrare la sua sostenibilità e fattibilità sotto il profilo economico e finanziario, ma anche della sua sostenibilità tecnica ed ambientale. Nell'individuare gli interventi riguardanti le attività di raccolta, trasporto, avvio a trattamento, nonché di gestione del centro di raccolta e del centro del riuso, nel bacino territoriale del Comune di Tollo si è

tenuto conto del raggiungimento dell'obiettivo minimo della raccolta differenziata al 65% e della conseguente produzione dei rifiuti. Nella individuazione delle attrezzature e dei mezzi necessari all'organizzazione del sistema di gestione integrata dei rifiuti la Ecolan S.p.a ha seguito le linee guida dettate dal piano Regionale e Provinciale dei rifiuti. Si precisa che al fine della redazione del Piano Finanziario, la Ecolan S.p.a, a sostegno del sistema di raccolta differenziata dei rifiuti e del loro trattamento, ha elaborato la proposta tenendo conto dei seguenti aspetti tecnici:

1. relazione descrittiva e tecnica delle attrezzature che compongono il servizio con particolare riferimento al funzionamento delle stesse;
2. grafici illustrativi delle attrezzature impiantistiche;
3. stima della spesa per la loro realizzazione;
4. stima del personale da impiegare

La Società, sulla base di quanto presentato nel progetto ha elaborato il corrispondente Piano economico finanziario (PEF) relativo esclusivamente alle suddette attività prefigurate nel quale vengono sintetizzati i risultati previsionali economici e finanziari per il periodo di affidamento del servizio, considerando al contempo un piano ammortamento pari a n. 7 anni.

3.2 SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE.

Il servizio di gestione rifiuti da spazzamento è esteso a tutte le aree pubbliche e private soggette ad uso pubblico, comprese all'interno del territorio comunale, come meglio definite nel contratto di servizio.

Il servizio di spazzamento è gestito dal comune tramite affidamento dello stesso a cooperativa sociale di tipo B.

3.3 RACCOLTA DEI RIFIUTI

FABBISOGNO DI PERSONALE

Il personale attualmente impiegato per il servizio di igiene urbana e rispondente ai requisiti di cui all'art. 202, comma 6) del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. sarà integrato ed assunto nel rispetto del contratto nazionale FISE-ASSOAMBIENTE.

TRASPORTO E CONFERIMENTO DEI RIFIUTI

Fanno parte dei servizi in essere anche il trasporto di tutte le frazioni raccolte ai relativi impianti di smaltimento e/o recupero. In relazione alle disposizioni di cui alle vigenti pianificazioni di settore di carattere provinciale (PPGR) e regionale (PRGR), i rifiuti raccolti sono conferiti, fatte salve le disponibilità impiantistiche, ai seguenti impianti:

i rifiuti indifferenziati, terre di spazzamento e ingombranti non recuperabili sono conferiti presso il "Polo Impiantistico" di Cerratina di Lanciano (CH). Il rifiuto indifferenziato (CER 200301) è sottoposto a trattamento meccanico nell'impianto mobile della ECO.LAN SpA con successivo conferimento dei sovvalli nella discarica di Cerratina nel rispetto dei criteri di

ammissibilità di cui al DM 27.09.2010. Il sottovaglio organico prima del conferimento è sottoposto alle fasi di stabilizzazione e maturazione presso impianto terzi. All'atto dell'approvazione del nuovo Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti (PRGR) in corso di emanazione da parte della Regione Abruzzo che individua il "Polo Impiantistico" del consorzio intercomunale CIVETA, sito in loc. "Valle Cena" del Comune di Cupello, il rifiuto indifferenziato (CER 200301) sarà conferito presso il predetto Polo Impiantistico per il trattamento con successivo conferimento degli scarti presso la discarica di Cerratina. Le terre di spazzamento e gli scarti degli ingombranti trattati e non recuperabili sono conferiti presso la discarica di Cerratina. Saranno individuati ulteriori impianti solo su diversa disposizione della Regione Abruzzo ovvero dell'AGIR.

la frazione organica: prioritariamente è conferita presso il "Polo Impiantistico" del Consorzio intercomunale CIVETA, ubicato in loc. "Valle Cena" del Comune di Cupello. Laddove però altri impianti di recupero dovessero applicare tariffe di conferimento che sommate ai costi di trasporto producano delle economie, la frazione organica (FORSU) sarà conferita presso i predetti impianti, vigendo in materia di recupero dei rifiuti da raccolta differenziata, la libera circolazione ai sensi delle disposizioni di cui all'art. 34, comma 3 della L.R. n. 45/2007 e s.m.i. All'atto della realizzazione dell'impianto di compostaggio dell'ECO.LAN SpA da ubicare in loc. "Bel Luogo" del Comune di Lanciano, attualmente in fase di autorizzazione, la FORSU sarà conferita nello stesso impianto.

le altre tipologie di rifiuto: saranno conferite presso la Piattaforma per il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti da raccolta differenziata della ECO.LAN SpA sita in Loc. "Cerratina" di Lanciano (CH), ovvero presso altri impianti di recupero presenti sul territorio.

Sarà cura della ECO.LAN SPA fornire all'Ente tutte le certificazioni di avvenuto smaltimento/recupero di tutte le frazioni di rifiuto raccolte nel territorio.

Qualunque variazione alla destinazione sarà tempestivamente comunicata, fatto salvo l'obbligo della tempestiva presentazione al concessionario delle autorizzazioni dei nuovi impianti di destinazione per la relativa verifica e approvazione. Per quanto non chiaramente esplicitato si fa riferimento a quanto indicato negli atti di affidamento.

I MEZZI DI RACCOLTA UTILIZZATI

I veicoli destinati alla raccolta dei rifiuti solidi urbani possono raggrupparsi in due grandi categorie:

Veicoli senza attrezzatura compattante (eventualmente con costipazione semplice), nei quali il rifiuto viene caricato e trasportato tal quale, muniti di cassone ribaltabile e/o scarrabile ed utilizzati per lo più come veicoli satellite o per raccolte porta a porta;

Veicoli con attrezzatura compattante, adibiti prevalentemente al servizio di raccolta meccanizzata con contenitori da lt. 120 a lt. 2400 ed anche oltre, nei quali è presente un sistema di compattazione meccanica dei rifiuti.

Per il servizio nel territorio oggetto di gara sono utilizzate entrambe le tipologie di mezzi, in quanto i mezzi per un servizio di raccolta domiciliare devono supplire essenzialmente a due necessità:

Manegevolezza e manovrabilità, in modo da poter assicurare il servizio su tutte le strade del territorio;

Capacità di carico e portata.

Per questo motivo sono principalmente utilizzate, per le raccolte, le tipologie di mezzi descritte nelle seguenti tabelle.

Porter con vasca ribaltabile	
Capacità cassone rifiuti	2,5 mc
Portata utile legale	0,5 ton
Peso attrezzatura + controtelaio	1 ton ca.
Carico e scarico rifiuti	automatico
Velocità d'alimentazione	2 mc/min
Costipatore 5 mc	
Capacità cassone rifiuti	5 mc
Portata utile legale	1,5 ton
Peso attrezzatura + controtelaio	3,4 ton ca.
Carico e scarico rifiuti	automatico
Velocità d'alimentazione	2 mc/min
Costipatore 7 mc	
Capacità cassone rifiuti	7 mc
Portata utile legale	2,5 ton
Peso attrezzatura + controtelaio	5 ton ca.
Carico e scarico rifiuti	automatico
Velocità d'alimentazione	3 mc/min
Attrezzatura di compattazione su autotelaio medio (2 assi)	

Capacità cassone rifiuti	15-18 mc
Portata utile legale	6 ton
Peso attrezzatura + controtelaio	5 ton ca.
Carico e scarico rifiuti	automatico
Rapporto di compattazione (in volume)	1 : 6
Capacità bocca di carico	1,5 mc
Velocità d'alimentazione	4,5 mc/min

Tutti i mezzi sopra indicati sono insonorizzati.

3.3.1 RACCOLTA E TRASPORTO DELLA FRAZIONE SECCA RESIDUA

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta domiciliare e di prossimità della frazione secca residua dei rifiuti urbani.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio consiste prevalentemente nella raccolta domiciliare "porta a porta" della frazione secca residua mediante prelievo dei contenitori, che devono essere posizionati a cura dell'utenza nelle immediate vicinanze dell'accesso privato su suolo pubblico o di libero accesso. E' cura della ECO.LAN SpA la fornitura e la consegna dei contenitori all'utenza domestica e non domestica.

Le utenze sono informate, sulla giornata di esecuzione del servizio, sulla tipologia di materiale conferibile e sulle procedure di confezionamento del rifiuto da lasciare all'esterno, in modo da evitare la dispersione del materiale.

L'operatore della raccolta provvede al ritiro del materiale depositato ed ha l'obbligo di pulire il punto di conferimento. Durante le operazioni di svuotamento è compito dell'operatore verificare eventuali errori di conferimento da parte degli utenti. In tal caso l'operatore non procede al ritiro e appone sui contenitori e/o sacchi un talloncino indicante la ragione del mancato ritiro.

3.3.2 RACCOLTA E TRASPORTO DELLA FRAZIONE ORGANICA UMIDA

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta domiciliare e di prossimità della frazione organica umida dei rifiuti urbani.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio consiste prevalentemente nella raccolta domiciliare "porta a porta" della frazione organica mediante prelievo dei contenitori, che sono posizionati a cura dell'utenza nelle immediate vicinanze dell'accesso privato su suolo pubblico o di libero accesso. Le utenze sono informate, sulla giornata di esecuzione del servizio, sulla tipologia di materiale conferibile e sulle procedure di confezionamento del rifiuto da lasciare all'esterno, in modo da evitare la dispersione del materiale.

L'operatore della raccolta provvede al ritiro del materiale depositato ed ha l'obbligo di pulire il punto di conferimento. Durante le operazioni di svuotamento è compito dell'operatore verificare eventuali errori di conferimento da parte degli utenti. In tal caso l'operatore non procede al ritiro e appone sui contenitori e/o sacchi un talloncino indicante la ragione del mancato ritiro.

3.3.3 RACCOLTA E TRASPORTO DI CARTA E CARTONE

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta domiciliare e di prossimità congiunta di carta e cartone.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio consiste prevalentemente nella raccolta domiciliare "porta a porta" della frazione carta e cartone mediante prelievo dei contenitori, che sono posizionati a cura dell'utenza nelle immediate vicinanze dell'accesso privato su suolo pubblico o di libero accesso. Le utenze sono informate, sulla giornata di esecuzione del servizio, sulla tipologia di materiale conferibile e sulle procedure di confezionamento del rifiuto da lasciare all'esterno, in modo da evitare la dispersione del materiale.

L'operatore della raccolta provvede al ritiro del materiale depositato ed ha l'obbligo di pulire il punto di conferimento. Durante le operazioni di svuotamento è compito dell'operatore verificare eventuali errori di conferimento da parte degli utenti. In tal caso operatore non procede al ritiro e apporrà sui contenitori e/o sacchi un talloncino indicante la ragione del mancato ritiro.

3.3.4 RACCOLTA E TRASPORTO DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA E DEI METALLI

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta domiciliare e di prossimità di imballaggi in plastica e dei metalli.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio consiste prevalentemente nella raccolta domiciliare "porta a porta" della frazione "Imballaggi in Plastica" e dei "Metalli" mediante prelievo dei contenitori, che sono posizionati a

cura dell'utenza nelle immediate vicinanze dell'accesso privato su suolo pubblico o di libero accesso. Le utenze sono informate sulla giornata di esecuzione del servizio, sulla tipologia di materiale conferibile e sulle procedure di confezionamento del rifiuto da lasciare all'esterno, in modo da evitare la dispersione del materiale.

L'operatore della raccolta provvede al ritiro del materiale depositato ed ha l'obbligo di pulire il punto di conferimento. Durante le operazioni di svuotamento è compito dell'operatore verificare eventuali errori di conferimento da parte degli utenti. In tal caso operatore non procede al ritiro e appone sui contenitori e/o sacchi un talloncino indicante la ragione del mancato ritiro.

3.3.5 RACCOLTA E TRASPORTO DEL VETRO

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta domiciliare e di prossimità del vetro.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio consiste prevalentemente nella raccolta domiciliare "porta a porta" della frazione "Vetro" mediante prelievo dei contenitori, che sono posizionati a cura dell'utenza nelle immediate vicinanze dell'accesso privato su suolo pubblico o di libero accesso. Le utenze sono informate, sulla giornata di esecuzione del servizio, sulla tipologia di materiale conferibile e sulle procedure di confezionamento del rifiuto da lasciare all'esterno, in modo da evitare la dispersione del materiale.

L'operatore della raccolta provvede al ritiro del materiale depositato ed ha l'obbligo di pulire il punto di conferimento. Durante le operazioni di svuotamento è compito dell'operatore verificare eventuali errori di conferimento da parte degli utenti. In tal caso operatore non procede al ritiro e appone sui contenitori e/o sacchi un talloncino indicante la ragione del mancato ritiro.

3.3.6 RACCOLTA E TRASPORTO DEL VERDE

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta domiciliare del Verde.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio consiste prevalentemente nella raccolta domiciliare "porta a porta" della frazione "Verde" per le utenze domestiche con prati e giardini, mediante prelievo del materiale che dovrà essere posizionato a cura dell'utenza nelle immediate vicinanze dell'accesso privato su suolo pubblico o di libero accesso.

Le utenze saranno informate, sulla giornata di esecuzione del servizio, sulla tipologia di materiale conferibile e sulle procedure di confezionamento del rifiuto da lasciare all'esterno, in modo da evitare la dispersione del materiale.

L'operatore della raccolta provvede al ritiro del materiale depositato ed ha l'obbligo di pulire il punto di conferimento. Durante le operazioni di ritiro è compito dell'operatore verificare eventuali errori di conferimento da parte degli utenti. In tal caso l'operatore non procede al ritiro e apporrà un talloncino indicante la ragione del mancato ritiro.

3.4.1 RACCOLTA E TRASPORTO DELLA FRAZIONE SECCA RESIDUA

FREQUENZA DEL SERVIZIO

Il servizio di raccolta di porta a porta è esteso su tutto il territorio comunale, con frequenza 1 vv/sett, per tutte le utenze domestiche e non domestiche e per tutto il periodo dell'anno.

ATTREZZATURE E CONTENITORI

L'utenza domestica, possiede n. 1 contenitore rigido a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza da 35 a 45 litri.

Per i condomini con più di 6 utenze domestiche residenti: nel caso in cui le utenze di un singolo condominio vogliano usufruire dei kit condominiali sono consegnati contenitori carrellati di volumetria correlabile in funzione del numero di utenze.

Sono consegnati all'utenza non domestica (bar, ristoranti, mense, pescherie, negozi ortofrutta e similari) uno o più mastelli o bidoni carrellati di colore conforme al documento dell'Unione Europea TC 183 WI 00183083:2011 avente per oggetto "Waste Visual Elements", di capacità volumetrica da 35/45 a 120/1100 litri a seconda delle esigenze dell'attività interessata. Alle utenze non domestiche, con riferimento alla successiva tabella, sono forniti contenitori di volumetria variabile in relazione alle necessità produttive.

TIPOLOGIA	VOLUME	UTENZE	NUMERO
MASTELLI	35/45 LT	Domestiche e non domestiche	2.075
BIDONI	120 LT	Domestiche e non domestiche	21
BIDONI	240 LT	Domestiche e non domestiche	36
BIDONI	360 LT	Doestiche e non	35

		domestiche	
BIDONI	660 LT	Domestiche e non domestiche	20
BIDONI	1.100 LT	Domestiche e non domestiche	5

3.4.2 RACCOLTA E TRASPORTO DELLA FRAZIONE ORGANICA

FREQUENZA DEL SERVIZIO

Il servizio di raccolta “Porta a Porta” per la frazione organica è reso per tutte le utenze domestiche e non domestiche con frequenza di 2 vv/sett nel periodo da metà settembre a metà giugno e con frequenza di 3 vv/sett nel periodo da metà giugno a metà settembre.

Per le utenze ricadenti nell’area ove è prevista l’attivazione del compostaggio domestico (si stima il 10% delle utenze pari a ca. 300) è attivata la pratica dell’autocompostaggio.

3.4.3 RACCOLTA E TRASPORTO DELLA FRAZIONE CARTA E CARTONE

FREQUENZA DEL SERVIZIO

Il servizio di raccolta “Porta a Porta” della frazione carta e cartone è reso per tutte le utenze domestiche e non domestiche con frequenza pari a 1 vv/sett per tutto il periodo dell’anno.

Il servizio di raccolta domiciliare cartone selettivo, per gli uffici pubblici e per le utenze non domestiche, è reso con frequenza 1 vv/sett.

Attrezzature e contenitori

TIPOLOGIA	VOLUME	UTENZE	NUMERO
MASTELLI	35/45 LT	Domestiche e non domestiche	2.075
BIDONI	120 LT	Domestiche e non domestiche	21
BIDONI	240 LT	Domestiche e non domestiche	36
BIDONI	360 LT	Domestiche e non	35

		doemstiche	
BIDONI	660 LT	Domestiche e non domestiche	20
BIDONI	1.100 LT	Domestiche e non domestiche	5

Le utenze domestiche sono dotate di n. 1 contenitore rigido a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza da 35/45 litri.

Per i condomini con più di 6 utenze domestiche residenti: nel caso in cui le utenze di un singolo condominio vogliano usufruire dei kit condominiali saranno consegnati contenitori carrellati di volumetria correlabile in funzione del numero di utenze.

L'utenza non domestica (bar, ristoranti, mense, pescherie, negozi ortofrutta e similari) possiede uno o più mastelli o bidoni carrellati di colore conforme al documento dell'Unione Europea TC 183 WI 00183083:2011 avente per oggetto "Waste Visual Elements", di capacità volumetrica da 35/45 a 120/1100 litri a seconda delle esigenze dell'attivi.

Alle utenze non domestiche, con riferimento alla successiva tabella, saranno forniti contenitori di volumetria variabile in relazione alle necessità produttive.

3.4.4 RACCOLTA E TRASPORTO DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA E DEI METALLI

FREQUENZA DEL SERVIZIO

Il servizio di raccolta di porta a porta è reso, per le tutte le utenze domestiche e non domestiche con una frequenza pari a 1 vv/sett per tutto l'anno.

Attrezzature e contenitori

Sono stati consegnati alle utenze domestiche n. 1 contenitore rigido a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza da 35/45 litri.

Per i condomini con più di 6 utenze domestiche residenti: nel caso in cui le utenze di un singolo condominio vogliano usufruire dei kit condominiali saranno consegnati contenitori carrellati di volumetria correlabile in funzione del numero di utenze.

Sono stati consegnati all'utenza non domestica (bar, ristoranti, mense, pescherie, negozi ortofrutta e similari) uno o più mastelli o bidoni carrellati di colore conforme al documento dell'Unione Europea TC 183 WI 00183083:2011 avente per oggetto "Waste Visual Elements",

di capacità volumetrica da 35/45 a 120/1100 litri a seconda delle esigenze dell'attività interessata.

Alle utenze non domestiche, con riferimento alla suddetta tabella, saranno forniti contenitori di volumetria variabile in relazione alle necessità produttive.

TIPOLOGIA	VOLUME	UTENZE	NUMERO
MASTELLI	35/45 LT	Domestiche e non domestiche	2.075
BIDONI	120 LT	Domestiche e non domestiche	21
BIDONI	240 LT	Domestiche e non domestiche	36
BIDONI	360 LT	Domestiche e non domestiche	35
BIDONI	660 LT	Domestiche e non domestiche	20
BIDONI	1.100 LT	Domestiche e non domestiche	5
TRASPONDER	A tutte le utenze		2.192

3.4.5 RACCOLTA E TRASPORTO DEL VETRO

FREQUENZA DEL SERVIZIO

Il servizio di raccolta di porta a porta è reso, per tutte le utenze domestiche e non domestiche con frequenza 1 vv/sett.

ATTREZZATURE E CONTENITORI

Sono stati consegnati alle utenze domestiche n. 1 contenitore rigido a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza da 35/45 litri.

Per i condomini con più di 6 utenze domestiche residenti: nel caso in cui le utenze di un singolo condominio vogliano usufruire dei kit condominiali saranno consegnati contenitori carrellati di volumetria correlabile in funzione del numero di utenze.

Sono stati consegnati all'utenza non domestica (bar, ristoranti, mense, pescherie, negozi ortofrutta e similari) uno o più mastelli o bidoni carrellati di colore conforme al documento dell'Unione Europea TC 183 WI 00183083:2011 avente per oggetto "Waste Visual Elements", di capacità volumetrica da 35/45 a 120/1100 litri a seconda delle esigenze dell'attività interessata.

Alle utenze non domestiche, con riferimento alla successiva tabella, saranno forniti contenitori di volumetria variabile in relazione alle necessità produttive.

TIPOLOGIA	VOLUME	UTENZE	NUMERO
MASTELLI	35/45 LT	Domestiche e non domestiche	2.075
BIDONI	120 LT	Domestiche e non domestiche	21
BIDONI	240 LT	Domestiche e non domestiche	36
BIDONI	360 LT	Domestiche e non domestiche	35
BIDONI	660 LT	Domestiche e non domestiche	20
BIDONI	1.100 LT	Domestiche e non domestiche	5
TRASPONDER	A tutte le utenze		2.192

3.4.6 RACCOLTA E TRASPORTO DEGLI SCARTI VERDI

FREQUENZA DEL SERVIZIO

Il servizio di raccolta porta a porta del Verde è reso, per tutte le utenze domestiche munite di prato o giardino, con frequenza di 1 vv/30 giorni per tutto l'anno.

Modalità di esecuzione del servizio

Per scarti verdi si intendono quei rifiuti derivanti da attività di manutenzione del verde privato (sfalci, potature, eccetera).

La raccolta è effettuata con un mezzo dotato di braccio grù, in grado di prelevare sfalci e potature anche direttamente a terra. Il ritiro verrà eseguito direttamente presso l'abitazione dell'utente a piano strada.

Gli sfalci vanno conferiti direttamente dall'utenza all'interno di un sacco, le potature dovranno essere legate in fascine.

VERIFICA DIMENSIONAMENTI

OBIETTIVI DI PRODUTTIVITÀ (TON/TURNO E MC/TURNO)

Di seguito si riporta la tabella di calcolo degli obiettivi di produttività media per le squadre di raccolta espressa in peso a turno ed in volume a turno, dimensionato nella condizione più gravosa.

Frazione di rifiuto	Secco residuo	Organico	Carta e Cartone	Plastica e Metalli	Vetro
Frequenza media (vv/sett)	1	2,27	1	1	1
Produzione media a sett. (ton/sett.)	5,59	5,59	4.42	2,96	1,36
Produzione media a turno (ton/turno)	5,59	2,46	4.42	2,96	1,36
Produzione media a turno (mc/turno)	18,63	4,92	14,73	37,00	5,44
N. medio squadre a turno	4	4	4	4	4
carico medio (ton/squadra)	2,54	1,05	2,03	1,01	0,94
Carico volume medio (mc/squadra)	8,46	2,10	6,77	12,66	3,75
Densità (kg/mc)	300	500	300	80	250

Mezzo	Personale	Turno servizio	Capacità raccolta					
			Secco	Organico	Carta e Cartone	Plastica e Metalli	Vetro	
18 MC	Autista + Operatore	6.00 - 12.00	Mar	Lun/merc/Ven	Mar	Giov	Mar.	11 tonn./g
COSTIPATORE 5/7 MC	Operatore	6.00 - 12.00	Mar	Lun/merc/Ven	Mar	Giov	Mar.	2 tonn./g

Obiettivi di produttività (prese medie/turno)

Di seguito si riporta la tabella di calcolo degli obiettivi di produttività media per le squadre di raccolta espressa in numero di prese a turno.

Utenze richieste nei documenti di gara		Utenze domestiche	Utenze non domestiche	Esposizione	Utenze da servire
		2.823	218	60%	1825
Elenco automezzi	Squadre di progetto	N. di prese medie per squadra	Esposizione	N. di utenze servite per squadra	N. utenze servite
18 MC	1	750	70%	714	1071
COSTIPATORE 5-7 MC	1	550	70%	857	785
Totale Dimensionamento					1.856

DESCRIZIONE DEGLI ULTERIORI SERVIZI

3.5.1 RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI INGOMBRANTI, DEI RAEE

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta su chiamata dei rifiuti ingombranti e beni durevoli, comprendenti anche i RAEE ed inerti.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO.

Il servizio è reso in aggiunta alla gestione del centro di raccolta comunale, qualora adeguato e autorizzato, ove le utenze avranno la possibilità di conferire direttamente gli ingombranti ed i RAEE prodotti all'interno della propria proprietà.

Si intendono quei rifiuti voluminosi e ingombranti prodotti nell'ambito domestico, quali materassi, mobili, divani ecc. ed altri ingombranti, comprendenti anche i beni durevoli (RAEE), identificati dall'art. 227, lettera a), del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., quali sono i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche che per un corretto funzionamento dipendono dall'energia elettrica e appartengono a una delle seguenti categorie: grandi

elettrodomestici; piccoli elettrodomestici; apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni; apparecchiature di consumo; apparecchiature di illuminazione; strumenti elettrici ed elettronici (ad eccezione degli utensili industriali fissi di grandi dimensioni); giocattoli e apparecchiature per lo sport e per il tempo libero ed altri.

Il servizio è effettuato mediante raccolta a domicilio su chiamata degli utenti al Numero Verde predisposto dal gestore per i servizi a chiamata e ogni altra necessità dell'utenza. Gli utenti riceveranno un appuntamento indicante il giorno e la fascia oraria in cui gli operatori passeranno per effettuare il ritiro, eseguito direttamente presso l'abitazione dell'utente a piano strada.

Qualora per problemi legati all'orario del servizio non fosse possibile reperire l'utenza, viene richiesto il deposito dell'ingombrante sul suolo stradale in adiacenza all'abitazione. In questo caso viene eseguita la pulizia del punto di conferimento. L'ingombrante e/o il RAEE raccolto viene successivamente selezionato nelle diverse tipologie (strutture metalliche, mobili, materassi, apparecchiature elettroniche R1-R2-R3-R4-R5, altri ingombranti, etc.) e conferito presso appositi impianti di stoccaggio e/o trattamento.

FREQUENZA DEL SERVIZIO

La frequenza del servizio è mensile (1v./mese). La raccolta viene assicurata, su prenotazione, entro 20 giorni dalla richiesta dell'utenza.

Squadre di raccolta

RACCOLTA INGOMBRANTI/RAEE PORTA A PORTA (CON OPERATORE)						
FREQUENZA MENSILE	PERSONALE	MEZZO	TURNO SERVIZIO	ORE TURNO	ORE MENSILI	ORE ANNO
1	N. 1 AUTISTA	Autocarro leggero	6:00-11:00	6	6	72
	N. OPERATORE 1	con pianale	6:00-11:00	6	6	72
Totale				12	12	144

3.5.2 RACCOLTA E TRASPORTO DI PILE E FARMACI E T E/O F - EX RUP

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta stradale di pile esauste, farmaci scaduti e contenitori etichettati T e/o F.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio consiste nella fornitura di idonei contenitori, nel loro posizionamento presso le rivendite dei prodotti che si prevede di raccogliere e nel loro successivo svuotamento con frequenza mensile e comunque ogni qualvolta risultassero pieni.

RACCOLTA PILE ESAUSTE

I contenitori sono posizionati presso le tabaccherie, le drogherie, le ferramente, i supermercati e presso eventuali altre rivendite di pile, materiale elettrico e giocattoli e/o presso altri punti indicati dall'amministrazione comunale.

RACCOLTA FARMACI

I contenitori da 100 lt per la raccolta dei farmaci scaduti sono posizionati presso farmacie e ambulatori e/o presso altri punti indicati dall'amministrazione comunale.

RACCOLTA CONTENITORI ETICHETTATI T E/O F

I contenitori da 100 lt per la raccolta dei contenitori etichettati T e/o F sono posizionati presso mesticherie, rivendite di vernici o ferramente e/o presso altri punti indicati dall'amministrazione comunale.

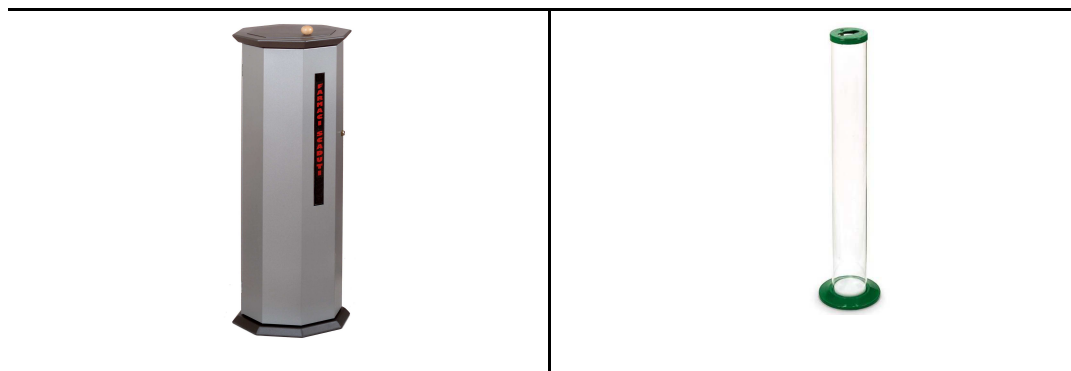
FREQUENZA DEL SERVIZIO

Il servizio è reso su tutto il territorio con frequenza mensile o all'occorrenza, da un operatore dotato di veicolo furgonato e/o cassonato debitamente autorizzato, dotato di contenitori e sacchi per la raccolta e il trasporto dei rifiuti.

L'orario di servizio dipende dagli orari di apertura degli esercizi presso cui saranno posizionati i contenitori ed indicativamente inizia alle 8:00.

Attrezzature e Contenitori

PILE ESAUSTE, FARMACI SCADUTI E CONTENITORI ETICHETTATI T/F		PILE ESAUSTE (interni)	
Numero	Tipologia	Numero	Tipologia
15	Contenitore 100 lt	6	Contenitore 10 lt



Squadre di raccolta

RACCOLTA RUP - T e/o F						
FREQUENZA MENSILE	PERSONALE	MEZZO	TURNO SERVIZIO	ORE TURNO	ORE MENSILI	ORE ANNO
1	N. 1 AUTISTA	Mezzo autorizzato	6:00 - 12:00	6	6	72
				6	6	72

3.5.3 RACCOLTA RIFIUTI CIMITERIALI

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Raccolta e trasporto dei rifiuti cimiteriali.

MODALITÀ DI SERVIZIO E FREQUENZA DI RACCOLTA

Si prevede la fornitura presso il cimitero comunale di contenitori per raccolta di rifiuti indifferenziati e degli scarti vegetali. I contenitori posizionati presso i cimiteri saranno svuotati con la seguente frequenza:

Frazione	Intero anno
Fiori e sfalci	settimanale
Indifferenziato	settimanale

Nel periodo dal 15 ottobre al 15 novembre dovrà essere assicurato il costante svuotamento dei contenitori anche con frequenza maggiore rispetto a quella prevista negli altri periodi dell'anno.

I rifiuti da esumazioni ed estumulazioni saranno raccolti separatamente dagli altri rifiuti urbani, ed in particolare rientrano tra questi le parti, componenti, accessori e residui contenuti nelle casse utilizzate per inumazione o tumulazione quali:

assi e resti lignei delle casse utilizzate per la sepoltura;

simboli religiosi, piedini, ornamenti e mezzi di movimentazione della cassa (ad es. maniglie);

avanzi di indumenti, imbottiture e similari;

resti non mortali di elementi biodegradabili inseriti nel cofano;

resti metallici di casse (ad es. zinco, piombo).

Verranno forniti al personale di ciascun cimitero n. 100 appositi sacchi a norma a perdere flessibili, chiusi, integri e di adeguata robustezza, e recanti la scritta "Rifiuti urbani da esumazioni ed estumulazioni" che, quando pieni, verranno ritirati previa prenotazione, e avviati al recupero o allo smaltimento in impianti autorizzati ai sensi delle vigenti normative.

Attrezzature e contenitori

BIDONI 240 L	BIDONI 1100 L	TOTALE
6	2	8
6	2	8

SQUADRE DI RACCOLTA

Integrate con servizi di raccolta domiciliari.

3.5.4 RACCOLTA INERTI DERIVANTI DA LAVORAZIONI DOMESTICHE

Gli utenti potranno provvedere al conferimento dei piccoli quantitativi di inerti prodotti presso il centro di raccolta comunale, qualora adeguato e autorizzato.

3.5.5 RACCOLTA OLI VEGETALI ESAUSTI

In relazione alla raccolta degli oli vegetali esausti il servizio gratuito è sub – appaltato tramite l'individuazione di ditte del settore che effettuano la raccolta, trasporto ed il conferimento presso impianti debitamente autorizzati.

Il numero dei contenitori è dimensionato in relazione alle reali esigenze del territorio.

3.5.6 SERVIZIO DI RACCOLTA ABITI USATI

In relazione alla raccolta degli indumenti usati, il servizio gratuito è sub – appaltato tramite l'individuazione di ditte del settore che effettuano la raccolta, trasporto ed il conferimento presso impianti debitamente autorizzati

3.5.7 RACCOLTA PORTA A PORTA PANNOLINI E PANNOLONI PER LE UTENZE RICHIEDENTI

Questo servizio è effettuato tramite l'utilizzo del mastello per l'indifferenziato con frequenza pari a 2 vv/settimana nel periodo invernale e 3 vv/settimana nel periodo estivo. Chiunque ne avesse la necessità dovrà presentare apposita istanza al Comune di Tollo ovvero all'ECO.LAN SpA che provvederanno per le predette utenze a:

svuotamento del bidone dell'indifferenziato;

sostituzione (se necessaria) del mastello con uno più grande.

Squadre di raccolta

Integrate con servizi di raccolta domiciliari.

3.5.8 RACCOLTA RIFIUTI DA MERCATI, FIERE E MANIFESTAZIONI

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Servizio di raccolta e conferimento a trattamento dei rifiuti derivanti dai mercati settimanali e straordinari, fiere, manifestazioni, spettacoli viaggianti, nonché spazzamento, lavaggio e disinfezione delle aree occupate.

MERCATI SETTIMANALI

Frequenze: tutte le settimane nelle giornate di Venerdì.

MANIFESTAZIONI

La ECO.LAN SpA provvede allo svolgimento del servizio per tutte le manifestazioni che saranno comunicate dal Comune per ogni anno di svolgimento del servizio.

MODALITÀ DI SERVIZIO

Dopo la raccolta e lo spazzamento, la pulizia delle aree destinate ad attività mercatali è certamente uno dei servizi più importanti nell'ambito dell'igiene urbana; occorre per questo effettuarlo con la massima cura in modo da non alterare le condizioni igieniche della commercializzazione delle merci e, altresì, restituire quanto prima ai luoghi interessati dalla vendita, al termine di questa, il normale standard di pulizia presente nel resto della città.

In ogni giornata di mercato e prima dell'arrivo dei venditori ambulanti, gli addetti provvedono a posizionare nell'area un sufficiente numero di bidoni stradali carrellati o cassonetti per la raccolta delle diverse frazioni di rifiuto. Le operazioni di pulizia iniziano non appena gli ambulanti, (o al termine della manifestazione), avranno liberato l'area. Preliminarmente gli addetti provvedono all'asporto dei rifiuti più grossi suddividendo i rifiuti per tipologia (cassette, cartoni, ecc.) dopodiché inizia la pulizia dell'area vera e propria. Detto personale, oltre a ripulire le aree direttamente interessate dai mercati, esegue anche la pulizia delle zone circostanti l'area mercatale, ove per effetto del vento possono spargersi parte dei residui più leggeri. Mediante l'impiego dell'autocompattatore, sul quale verranno caricati i rifiuti accumulati e con un autocarro con pianale idraulico saranno invece rimossi i contenitori per la raccolta delle diverse frazioni di rifiuto. Dopo la rimozione dei rifiuti più voluminosi, l'area sarà pulita con l'autospazzatrice ed, infine, sarà effettuato un intervento di lavaggio e disinfezione dell'area, con particolare attenzione alla parte occupata dai banchi degli alimentari.

Le operazioni di pulizia iniziano appena dopo la conclusione del mercato/fiera/manifestazione e si concluderanno entro massimo due ore.

La pulizia e la raccolta dei rifiuti delle aree adibite a feste e manifestazioni vien eseguita con gli stessi criteri descritti per i mercati.

Attrezzature e contenitori

TIPOLOGIA	VOLUME	NUMERO
BIDONI	240 LT	25
SACCHI PET	60 LT	2.500
SACCHI PET	100 LT	2.500

SQUADRE DI RACCOLTA

MEZZO	PERSONALE	TURNO SERVIZIO	GIORNO RACCOLTA	CAPACITA' RACCOLTA
PORTER	n. 1 operatore	2 h	variabile	0,5 tonn/giorno

18 MC – 22 MC o COSTIPATORE 7 MC	n. 1 autista	2 h	variabile	3-6 ton/giorno
-------------------------------------	--------------	-----	-----------	----------------

3.5.9 RACCOLTA DEI RIFIUTI ABBANDONATI ED ALTRI SERVIZI

GENERALITÀ DEL SERVIZIO

Si prevede la raccolta dei rifiuti abbandonati e la bonifica di aree pubbliche di sversamenti abusivi di rifiuti misti, inerti ed altri speciali non pericolosi, compreso il servizio di pulizia e raccolta dei rifiuti depositati fuori dagli appositi contenitori per la raccolta, qualora esistenti.

MODALITÀ DI SERVIZIO

Il servizio progettato sarà effettuato su chiamata dell'Ente con intervento entro 24 ore. Del lavoro svolto verrà rilasciata bolla di lavorazione riportante le ore impiegate ed i rifiuti raccolti. Il servizio verrà reso mediante l'invio sul posto di una squadra composta da un autista che, utilizzando un autocarro munito di gru con ragno e cassone ribaltabile o altro mezzo idoneo al tipo di lavoro da eseguire, provvederà a raccogliere i rifiuti abbandonati e a ripulire l'area interessata. I rifiuti raccolti saranno conferiti ad impianti di smaltimento/recupero debitamente autorizzati. Tutti gli interventi richiesti ed eseguiti verranno registrati e comunicati, segnalando i tipi e i quantitativi dei rifiuti raccolti, provvedendo anche a segnalare eventuali inadempienze commesse da terzi. Nel caso si riscontrino sversamenti di rifiuti pericolosi, previa analisi degli stessi, si attiverà un servizio specifico a mezzo di squadre debitamente attrezzate.

Si prevede, inoltre, l'attività di monitoraggio del territorio finalizzata all'individuazione degli scarichi abusivi ed al contenimento del fenomeno delle discariche abusive descritta nel prossimo paragrafo.

SQUADRE DI RACCOLTA

MEZZO	PERSONALE	TURNO SERVIZIO	GIORNO RACCOLTA	CAPACITA' RACCOLTA
AUTOCARRO GRU'	n. 1 autista n.1 operatore	2 h	variabile	14 tonn/anno

ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO DEL TERRITORIO FINALIZZATA ALL'INDIVIDUAZIONE DEGLI SCARICHI ABUSIVI ED AL CONTENIMENTO DEL FENOMENO DELLE DISCARICHE ABUSIVE

L'ECO.LAN SpA mette in opera azioni di controllo e monitoraggio del territorio oltre a specifica comunicazione.

L'amministrazione effettua generalmente la propria attività di controllo attraverso i vigili ecologici del corpo della Polizia Municipale. Il monitoraggio e la successiva segnalazione al responsabile di servizio dell'appaltatore sono seguite dalle operazioni di pulizia.

I controlli da parte di vigili dovranno svolgersi con un ruolo non solo di "repressione" degli abusi ma anche di "educazione e sensibilizzazione" civica.

Il monitoraggio del territorio tramite personale addetto alla raccolta dei rifiuti sarà intensificato nelle aree territoriali a maggior rischio individuate dall'amministrazione.

4. ASPETTI ECONOMICI

La presente parte ha lo scopo di determinare i costi fissi e variabili dei servizi descritti nella prima parte del presente Piano Finanziario, necessari per calcolare i costi da coprire attraverso la TARI in attuazione di quanto prescritto dall'art. 1, commi 649 e ss. della Legge n. 147/2013. Pertanto, in questa parte si provvederà ad analizzare le singole componenti di costo classificate come prevede l'allegato n. A1 del D.P.R. n. 158/1999 (c.d. metodo normalizzato), cui la Legge n. 147/2013 rimanda.

Di seguito, si procederà ad illustrare nel dettaglio i procedimenti logici e matematici sviluppati.

Preliminarmente, occorre però definire tali voci, spiegandone la natura ed attribuendo a ciascuna di esse una sigla, che è naturalmente quella utilizzata dal D.P.R. n. 158/1999; per ognuna verrà inoltre fornito il criterio usato per calcolarne il totale. In seguito verrà effettuato il conteggio dei costi complessivi da coprire nel 2017 attraverso la tariffa ed infine questi saranno suddivisi fra parte fissa e parte variabile.

- Definizioni

1) Costi di gestione del ciclo dei servizi sui rifiuti solidi urbani (CG)

a) *Costi di spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche: CSL.*

Il costo è stato rilevato da specifica voce contenuta all'interno delle fatture emesse dalla cooperativa che effettua il servizio di spezzamento delle strade.

b) *Costi di raccolta e trasporto RSU: CRT.*

E' dato dal valore totale della spesa sostenuta per il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, decurtato del valore di cui alla voce CSL e delle quote di costo relative al

personale della ditta ed ai costi di ammortamento della stessa, rilevati rispettivamente alle voci CGG e CK.

c) *Costi di Trattamento e Smaltimento RSU*: **CTS**.

Si riferisce al costo complessivo dello smaltimento dei rifiuti indifferenziati, decurtato delle quote di costo relative al personale ed ai costi di ammortamento degli impianti di smaltimento, rilevati alle voci CGG e CK.

d) *Altri costi*: **AC**.

e) *Costi di raccolta differenziata per materiale*: **CRD**.

f) *Costi di trattamento e riciclo*: **CTR**.

In questa voce rientrano i costi sostenuti per effettuazione del servizio della raccolta differenziata.

II) Costi Comuni (CC)

a) *Costi Amministrativi dell'Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso*: **CARC**. Il costo comprende le spese dirette di accertamento e riscossione, sia spontanea (compenso al concessionario per l'invio dei moduli di pagamento e le fasi di incasso e rendicontazione) che coattiva.

b) *Costi Generali di Gestione*: **CGG**.

Quota parte del costo del personale dell'Ufficio Tributi, maggiorato del costo stimato del personale delle imprese che effettuano i servizi di raccolta e smaltimento.

c) *Costi Comuni Diversi*: **CCD**.

Quota parte del canone annuo dovuto quale quota di compartecipazione al Consorzio Comprensoriale del Chietino per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani.

III) Costi d'uso del Capitale (CK)

Valore annuo dell'ammortamento rilevato dall'inventario comunale, maggiorato dei valori stimati degli ammortamenti a carico del bilancio delle imprese appaltatrici dei servizi per gli impianti o mezzi di loro proprietà.

4.1 Previsione costi anno 2017

Le procedure connesse alla trasformazione tariffaria comportano l'evidenziazione analitica dei costi di gestione rifiuti all'interno di bilanci comunali e la loro trasparente attribuzione a voci di costo indicate dal DPR 158/99 che ne impone la copertura totale attraverso la tariffa.

Il piano finanziario è articolato seguendo i criteri di aggregazione dei singoli costi, così come proposti dal D.P.R. 158/99, sintetizzati nella successiva tabella.

DETERMINAZIONE DEI COSTI			
CG Costi di gestione Voci di bilancio: B6 costi per materie di consumo e merci (al netto dei reskahhooni e sconti} B7 costi per servizi B8 costi per godimento di beni di terzi B9 costo del personale B11 variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci B12 accantonamento per rischi, nella misura ammessa dalle leggi e prassi fiscali B13 altri accantonamenti B14 oneri diversi di gestione	CGIND Costi di gestione del ciclo dei servizi RSU indifferenziati COD Costi di gestione del ciclo di raccolta differenziata	CSL costi di lavaggio e spazzamento strade	€ 55.400,00
		CRT costi raccolta e trasporto rsu	€ 39.569,94
		CTS COSTI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RSU	€ 90.000,00
		AC ALTRI COSTI (REALIZZAZIONE ECOCENTRI, CAMPAGNA INFORMATIVA, CONSULENZE, SACCHETTI BIODEGRADABILI E QUANTO NON COMPRESO NELLE PRECEDENTI VOCI)	€ 10.000,00
		CRD costi per la raccolta differenziata (costi di appalto e/o convenzioni con gestori)	€ 98.924,86
		CTR COSTI DI TRATTAMENTO E RICICLO (PER UMIDO E VERDE, COSTI DI COMPOSTAGGIO E TRATTAMENTI)	€ 59.354,91
CC Costi comuni	CARC Costi amministrativi di Accertamento e Riscossione (costi amministrativi del personale, di accertamento, riscossione e contenzioso)		€ 23.950,84
	CGG Costi Generali di Gestione (DEL PERSONALE CHE SEGUE L'ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO O APPALTO MINIMO 50% DI B9)		€ 15.069,40
	CCD Costi Comuni Diversi (costo del personale a tempo determinato, quote dei costi di materiali e dei servizi come elettricità, gas, acqua, pulizie, materiali di consumo, cancelleria o fotocopie)		€ 55.374,52
CK Costi d'uso del capitale	Amm Ammortamenti		€ 48.813,45
	Acc ACCANTONAMENTO		€ 0,00
	R REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INKFIN-L+LN+FN) R TASSE DI REMUNERAZIONE DEL CAPITALE IMPIEGATO KNri.1 CAPITALE NELLO CONTABILIZZATO DALL'ESERCIZIO PRECEDENTE IN INVESTIMENTI PROGRAMMATI NELL'ESERCIZIO DI RIFERIMENTO FN FATTORE CORRETTIVO IN AUMENTO PER GLI INVESTIMENTI PROGRAMMATI E IN RIDUZIONE PER L'EVENTUALE SCOSTAMENTO NEGATIVO		€ 0,00
IPN Inflazione programmata per ranno di riferimento			0.00%
Xn Recupero di produttività per l'anno di riferimento CKn			0.00%

Piano Finanziario TARI

Costi totali $\Sigma T = \Sigma TF + \Sigma TV$	€ 496.457,92	Totale Costi Fissi $\Sigma TF = CSL++CARC+CGG+CCD+AC+CK$	€ 208.608,21
		Totale Costi Variabili $\Sigma TV = CRT+CTS+CRD+CTR$	€ 287.849,71

4.2 Suddivisione utenze domestiche e non domestiche

La Tariffa è articolata nelle fasce di utenza domestica e non domestica. L'ente deve ripartire tra le due categorie l'insieme dei costi da coprire e il potenziale dei rifiuti prodotti secondo criteri razionali.

Per la ripartizione dei costi è stata considerata l'equivalenza Tariffa rifiuti (tassa rifiuti) = costi del servizio ed è stato quantificato il gettito derivante dalle utenze domestiche e calcolata l'incidenza percentuale sul totale. Per differenza è stata calcolata la percentuale di incidenza delle utenze non domestiche.

Allegato B**TARIFFE UTENZE DOMESTICHE**

Cod.	Categoria/Descrizione	Tariffa fissa €	Variabile €
0001	CAT. DOMESTICA 1 OCCUPANTE	0,90	36,00
0002	CAT. DOMESTICA 2 OCCUPANTI	0,94	66,00
0003	CAT. DOMESTICA 3 OCCUPANTI	1,10	76,00
0004	CAT. DOMESTICA 4 OCCUPANTI	1,20	79,00
0005	CAT. DOMESTICA 5 OCCUPANTI	1,21	86,00
0006	CAT. DOMESTICA 6 O PIU' OCCUPANTI	1,27	91,00
0011	CAT. PERTINENZA DOMESTICA 1 OCCUPANTE	0,84	0,00
0012	CAT. PERTINENZA DOMESTICA 2 OCCUPANTI	0,87	0,00
0013	CAT. PERTINENZA DOMESTICA 3 OCCUPANTI	1,02	0,00
0014	CAT. PERTINENZA DOMESTICA 4 OCCUPANTI	1,08	0,00
0015	CAT. PERTINENZA DOMESTICA 5 OCCUPANTI	1,13	0,00
0016	CAT. PERTINENZA DOMESTICA 6 OCCUPANTI	1,18	0,00

Allegato C**TARIFFE UTENZE NON DOMESTICHE**

I risultati ottenuti sono riportati nella tabella sottostante.

TARIFFA UTENZA NON DOMESTICA		TARIFFA FISSA IN €	TARIFFA VARIABILE IN €
0101	MUSEI,BIBLIOTECHE,SCUOLE,ASSOCIAZIONI,LUOGHI DI CU	1,10	1,40
0102	CAMPEGGI,DISTRIBUTORI CARBURANTI,IMPIANTI SPORTIVI	1,40	1,90
0103	STABILIMENTI BALNEARI	1,40	1,90
0104	ESPOSIZIONI AUTOSALONI	0,90	1,50
0105	ALBERGHI CON RISTORANTE	1,70	1,99
0106	ALBERGHI SENZA RISTORANTE	1,80	1,90
0107	CASE DI CURA E RIPOSO	1,40	1,90
0108	UFFICI, AGENZIE, STUDI PROFESSIONALI	1,90	1,40
0109	BANCHE ED ISTITUTI DI CREDITO	1,80	2,10
0110	NEGOZI ABBIGLIAMENTO,CALZATURE,LIBRERIA,FERRAMENTA	1,40	1,60
0111	EDICOLA,FARMACIA,TABACCAIO,PLURILICENZE	1,30	1,43
0112	ATTIVITA' ARTIGIANALI TIPO BOTTEGHE,	1,50	1,40
0113	CARROZZERIA,AUTOFFICINA,ELETTRAUTO	1,00	1,82
0114	ATTIVITA' INDUSTRIALI CON CAPANNONI DI PRODUZIONE	1,80	1,90
0115	ATTIVITA' ARTIGIANALI DI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	1,90	2,00
0116	RISTORANTI, TRATTORIE,OSTERIE,PIZZERIE,PUB	1,10	1,88
0117	BAR,CAFFE',PASTICCERIA	1,48	2,00
0118	SUPERMERCATO,PANE E PASTA,MACELLERIA,SALUMI GEN. ALIM.	1,50	1,90
0119	PLURILICENZE ALIMENTARI E/O MISTE	1,36	1,62
0120	ORTOFRUTTA,PESCHERIE,FIORI,PIZZA AL TAGLIO	1,80	1,70
0121	DISCOTECHE, NIGHT CLUB	1,98	1,87