



**AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA,
TRASPORTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
URBANI ED ASSIMILABILI AGLI URBANI**

CUP H25C20000030004

RELAZIONE REDATTA AI SENSI E PER GLI EFFETTI
DELL'ARTICOLO 34, COMMA 20, DELLA LEGGE N. 221 DEL 17
DICEMBRE 2012, DI CONVERSIONE, CON MODIFICAZIONI, DEL
DECRETO LEGGE N. 179 DEL 18 OTTOBRE 2012

IL PROGETTISTA
F.to Ing. Giulio Nido

IL R.U.P.
F.to Ing. Vincenzo Barbagallo

Giarre, 14/02/2020

COMUNE DI RANDAZZO (CT) - Prot. n. 0008051 del 03-06-2020 in arrivo

Sommario

PREMESSA.....	2
1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO (SEZIONE A).....	5
1.1 Disciplina europea	6
1.2 Normativa nazionale.....	10
1.2.1 Normativa nazionale (trasversale e settoriale).....	11
1.3 Normativa regionale	13
2. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO IGIENE URBANA (SEZIONE B)	14
3. OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E SERVIZIO UNIVERSALE (SEZIONE B2)	26
4. MODALITA' DI AFFIDAMENTO PRESCELTA E MOTIVAZIONI DELLA SCELTA (SEZIONE C).....	28
5. PIANO ECONOMICO FINANZIARIO E MOTIVAZIONE ECONOMICA FINANZIARIA (SEZIONE D).....	31
6. DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO	34
LOTTO 1.....	34
6.1 COMUNE DI MASCALI.....	34
6.2 COMUNE DI FIUMEFREDDO DI SICILIA	40
6.3 COMUNE DI SANTA VENERINA.....	46
6.4 COMUNE DI CALATABIANO.....	53
6.5 COMUNE DI LINGUAGLOSSA	59
6.6 COMUNE DI PIEDIMONTE ETNEO.....	65
LOTTO 2.....	71
6.7 COMUNE DI ADRANO	71
6.8 COMUNE DI RANDAZZO	77
6.9 COMUNE DI MALETTO.....	83
6.10 COMUNE DI MANIACE	89
6.11 COMUNE DI CASTIGLIONE DI SICILIA.....	95
7. COMPENSAZIONI ECONOMICHE	101
8. CONCLUSIONI	101

PREMESSA

La presente relazione viene redatta ai sensi e per gli effetti dell'articolo 34, comma 20, della Legge n. 221 del 17 dicembre 2012, di conversione, con modificazioni, del Decreto Legge n. 179 del 18 ottobre 2012 -Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese (Pubblicato in G.U. n. 245 del 19 Ottobre 2012, Supplemento Ordinario n. 194 -In vigore dal 20 Ottobre 2012). Il comma 13 del citato articolo 34 del D.L. n. 179/2012 prevede che *“per i servizi pubblici locali di rilevanza economica, al fine di assicurare il rispetto della disciplina europea, la parità tra gli operatori, l'economicità della gestione e di garantire adeguata informazione alla collettività di riferimento, l'affidamento del servizio è effettuato sulla base di apposita relazione, pubblicata sul sito Internet dell'Ente affidante, che dà conto delle ragioni e della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e che definisce i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e servizio universale, indicando le compensazioni economiche se previste”*.

In termini di contenuti specifici, la presente relazione:

- dà atto della natura di servizio pubblico di rilevanza economica del ciclo dei rifiuti;
- individua quale sia l'Ente affidante;
- definisce i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e servizio universale;
- fornisce le ragioni e la sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta;
- indica le compensazioni economiche, se previste.

Per le considerazioni che saranno di seguito esposte, questa SRR intende procedere all'affidamento del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani e assimilati tramite esternalizzazione a terzi mediante procedure ad evidenza pubblica secondo le disposizioni in materia di appalti e concessioni di servizi, la presente relazione, quindi, è finalizzata ad un confronto sui sistemi di affidamento della gestione del servizio di igiene urbana, dal quale discende la scelta che, tale gestione venga affidata mediante gara ad evidenza pubblica.

L'affidamento riguarda il servizio d'igiene ambientale nel territorio di alcuni Comuni della

S.R.R. Catania Provincia Nord e nello specifico nei comuni di Adrano, Mascali, Randazzo, Fiumefreddo di Sicilia, Santa Venerina, Calatabiano, Linguaglossa, Piedimonte Etneo, Maletto, Maniace e Castiglione di Sicilia.

L'ambito territoriale di riferimento è quello della "S.R.R. - Catania Provincia Nord" costituito dal territorio dei suddetti 11 Comuni soci e dai Comuni di Acireale, Giarre, Bronte e Riposto (quest'ultimi costituitisi in A.R.O. hanno provveduto autonomamente ad affidare i servizi di raccolta integrata dei rifiuti), geograficamente, ricompresi nella zona Jonica-Etna della provincia di Catania.

Il territorio dell'ambito ATO 2 ha una popolazione costituita da n. 219.384 abitanti secondo il censimento Istat al 31/12/2015, distribuita su un territorio di kmq. 998,53, con una densità abitativa di 219,71 ab./km².

Si estende su una vasta area a forma di mezzaluna attorno al vulcano Etna, confinante a est con il Mare Ionio, a nord con il fiume Alcantara, ad ovest con il comune di Cesarò (ME) e la Provincia di Enna e a sud con i comuni di Biancavilla, Zafferana Etnea, Sant'Alfio, Milo, Aci Sant'Antonio, Aci Catena e Aci Castello della Provincia di Catania.

Caratterizzato dalla presenza del vulcano Etna, il territorio trova la sua cima più alta nel cratere centrale (3.319 m), presentando un assetto in gran parte montuoso nelle zone interne e prevalentemente pianeggiante lungo il litorale.

Il territorio della SRR può distinguersi in tre macro-aree: la fascia costiera, la fascia pedemontana a nord-est dell'Etna e la fascia pedemontana ad ovest dell'Etna.

I motivi di distinzione sono non solo geografici in senso stretto ma anche socio-economici, riguardando non solo la posizione rispetto al mare, l'orografia, l'agricoltura ma anche il sistema delle comunicazioni, la struttura produttiva più in generale, il profilo socio-culturale.

Alle distinzioni geografiche e socio-economiche tra le tre macro-aree si aggiungono gli elementi distintivi determinati dalle comunicazioni, dall'indice di urbanizzazione, dall'articolazione dei bacini d'utenza rispetto ai servizi.

Per le ragioni sopra esposte, si è ritenuto opportuno suddividere i Comuni interessati all'affidamento del servizio in due lotti:

1. Lotto 1, comprendenti i Comuni di Mascali, Fiumefreddo di Sicilia, Santa Venerina, Calatabiano, Linguaglossa e Piedimonte Etneo, facenti parte delle macro-aree fascia costiera e fascia pedemontana a nord-est dell'Etna;
2. Lotto 2, comprendenti i Comuni di Adrano, Randazzo, Maletto, Maniace e

Castiglione di Sicilia, facenti parte delle macro-aree fascia costiera e fascia pedemontana a nord-ovest dell'Etna;

Le tabelle che seguono riportano i dati rilevanti inerenti ai Comuni: abitanti anno 2018; superficie territoriale; densità abitativa/kmq.

	Comuni	Popolazione residenti	Superf. (Kmq)	Densità Abitativa Ab/Kmq
1	Acireale	52.622	39,96	1.316,87
2	Adrano	36.440	82,51	441,64
3	Giarre	27.659	27,48	1.006,51
4	Bronte	18.856	250,01	75,42
5	Riposto	14.838	12,88	1.152,02
6	Mascali	14.282	37,85	377,33
7	Randazzo	10.900	204,84	53,21
8	Fiumefreddo di Sicilia	9.505	12,05	788,80
9	Santa Venerina	8.592	18,79	457,26
10	Linguaglossa	5.403	60,25	89,68
11	Calatabiano	5.308	26,3	201,83
12	Piedimonte Etneo	3.963	26,54	149,32
13	Maletto	3.920	40,96	95,70
14	Maniace	3.765	37,7	99,87
15	Castiglione di Sicilia	3.129	120,41	25,99
	TOTALE	219.182	998,53	219,50

Tabella 0.1 - Tutti i Comuni dell'ambito ATO 2

	Comuni	Popolazione residenti	Superf. (Kmq)	Densità Abitativa Ab/Kmq
1	Mascali	14.282	37,85	377,33
2	Fiumefreddo di Sicilia	9.505	12,05	788,80
3	Santa Venerina	8.592	18,79	457,26
4	Linguaglossa	5.403	60,25	89,68
5	Calatabiano	5.308	26,3	201,83
6	Piedimonte Etneo	3.963	26,54	149,32
	TOTALE	47.053	181,78	258,85

Tabella 0.2 - Comuni inseriti nel LOTTO 1

	Comuni	Popolazione residenti	Superf. (Kmq)	Densità Abitativa Ab/Kmq
1	Adrano	36.440	82,51	441,64
2	Randazzo	10.900	204,84	53,21
3	Maletto	3.920	40,96	95,70
4	Maniace	3.765	37,7	99,87
5	Castiglione di Sicilia	3.129	120,41	25,99
	TOTALE	58.154	486,42	119,56

Tabella 0.3 - Comuni inseriti nel LOTTO 2

1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'art. 112 del D. Lgs. n. 267/2000 attribuisce agli Enti locali, nell'ambito delle rispettive competenze, il compito di gestire i servizi pubblici locali, definiti come quei servizi che abbiano ad oggetto la produzione di beni e attività diretti a realizzare fini sociali e a promuovere lo sviluppo economico e civile delle comunità locali. Con gli artt. 113 e 113-bis del D. Lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii., il Legislatore nazionale ha provveduto a disciplinare distintamente i servizi pubblici locali di rilevanza economica e i servizi pubblici locali privi di rilevanza economica. Fra gli altri, costituiscono servizi pubblici locali di rilevanza economica:

- la distribuzione dell'energia elettrica;
- la distribuzione del gas naturale;
- il servizio idrico integrato;
- la gestione dei rifiuti urbani;
- il trasporto pubblico locale.
-

A seguito della sentenza della Corte Costituzionale n. 199/2012, con cui è stata dichiarata l'illegittimità costituzionale dell'art. 4 del D. L. 13 agosto 2011, n.138, convertito dalla L.4 settembre 2011, n. 148, sia nel testo originario che in quello risultante dalle successive modificazioni, il riferimento generale in materia risulta costituito dalla disciplina e dalla giurisprudenza europea (direttamente applicabile), nonché dalle norme settoriali attualmente in vigore.

In materia di affidamento dei servizi pubblici locali a rilevanza economica trova, dunque, immediata applicazione nell'ordinamento italiano la normativa comunitaria, così come già

evidenziato la Corte Costituzionale con la sentenza 26.1.2011, n. 24, in relazione alla situazione che si sarebbe verificata a seguito dell'abrogazione per via referendaria dell'art. 23-bis del D. L. n. 112 del 2008, secondo cui "all'abrogazione dell'art. 23 bis (...) deriverebbe l'applicazione immediata nell'ordinamento italiano della normativa comunitaria (...) relativa alle regole concorrenziali minime in tema di gara ad evidenza pubblica per l'affidamento della gestione di servizi pubblici di rilevanza economica" (cfr. anche T.A.R. Puglia - Bari, Sez. II, sentenza 30.10.2014, n. 1282).

Ai sensi, dell'art. 34, comma 20, del D. L. 18 ottobre 2012, n. 179, convertito dalla L. 17 dicembre 2012, n. 221, l'affidamento dei servizi pubblici locali di rilevanza economica è effettuato sulla base di un'apposita relazione, pubblicata sul sito internet dell'Ente affidante, con cui si dà conto delle ragioni e si illustra la sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e si definiscono i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico servizio universale, indicando le compensazioni economiche, se previste.

1.1 Disciplina europea

Libro Bianco COM (2004) 374 definitivo.

Compete alle Autorità statali regionali e locali competenti definire, organizzare, finanziare e controllare i servizi di interesse generale. Questa nozione di responsabilità comune è alla base del disposto dell'articolo 14 del TFUE il quale affida alla Comunità e agli Stati membri l'incarico di garantire, nell'ambito delle rispettive competenze, che le proprie politiche consentano agli operatori di servizi di interesse economico generale di assolvere i loro compiti.

Servizi di interesse generale (SIG).

I SIG sono servizi che le autorità pubbliche degli Stati membri considerano di interesse generale e pertanto sono oggetto di specifici obblighi di servizio pubblico (OSP). Il termine riguarda sia le attività economiche che i servizi non economici. Questi ultimi non sono soggetti a una normativa UE specifica né alle norme del Trattato in materia di mercato interno e concorrenza. Alcuni aspetti dell'organizzazione di questi servizi possono essere oggetto di altre norme generali del Trattato, quali il principio di non discriminazione (Commissione Europea, COM (2011) 900 definitivo).

Servizi di interesse economico generale (SIEG).

I SIEG sono attività economiche i cui risultati contribuiscono all'interesse pubblico generale che non sarebbero svolte dal mercato senza un intervento statale (o sarebbero svolte a condizioni differenti in termini di qualità, sicurezza, accessibilità economica, parità di trattamento o accesso universale). Al fornitore incombe un OSP sulla base di un incarico e di un criterio di interesse generale che assicura che il servizio sia fornito a condizioni che gli consentano di assolvere i propri compiti.

Commissione Europea, COM (2011) 900 definitivo.

Servizi sociali di interesse generale (SSIG) Comprendono i regimi di sicurezza sociale che coprono i rischi fondamentali dell'esistenza e una gamma di altri servizi essenziali forniti direttamente al cittadino che svolgono un ruolo preventivo e di coesione/inclusione sociale. Seppur alcuni servizi sociali (come i regimi di sicurezza sociali previsti per legge) non siano considerati attività economiche dalla Corte europea, la giurisprudenza della Corte afferma chiaramente che la natura sociale di un servizio non è di per sé sufficiente per qualificarlo come attività non economica. Il termine "servizio sociale di interesse generale", di conseguenza, riguarda attività sia economiche che non (Commissione Europea, COM (2011) 900 definitivo).

Principio della natura di Servizio Universale.

Per Servizio Universale si intende: "Un insieme minimo, definito, di servizi di determinata qualità disponibile a tutti gli utenti a prescindere dalla loro ubicazione geografica e, tenuto conto delle condizioni specifiche nazionali, ad un prezzo abbordabile" Direttiva 97/33/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 giugno 1997, art. 2 c. 1 lettera g).

Obbligo di servizio universale (OSU).

Gli OSU sono un tipo di OSP che stabiliscono le condizioni per assicurare che taluni servizi siano messi a disposizione di tutti i consumatori e utenti di uno Stato membro, a prescindere dalla loro localizzazione geografica, a un determinato livello di qualità e, tenendo conto delle circostanze nazionali, ad un prezzo abbordabile. La definizione di OSU specifici è stabilita a livello europeo come componente essenziale della liberalizzazione del mercato nel settore dei servizi, quali le telecomunicazioni, i servizi

postali e i trasporti (Commissione Europea, COM (2011) 900 definitivo).

Obblighi di servizio pubblico.

Si tratta di obblighi che andrebbero meglio inquadrati come Obblighi di servizio universale. Essi rappresentano il “nucleo sociale” di ciascun servizio pubblico anche a rilevanza economica. Si tratta di quelle attività che debbono essere erogate dal gestore anche “sottocosto” onde consentire a tutti i cittadini di poterne usufruire (Libro Bianco COM (2004) 374).

Servizio pubblico.

La nozione di servizio pubblico è utilizzata all’articolo 93 del TFUE in materia di trasporti. Tuttavia, al di fuori di questo settore, il termine è talvolta utilizzato in maniera ambigua: può riferirsi al fatto che un servizio è offerto al pubblico generale e/o nell’interesse pubblico o può riferirsi all’attività di enti pubblici (Commissione Europea, COM (2011) 900 definitivo).

Principio della natura economica dell’attività.

Il servizio pubblico e rilevanza economica è, anche, attività economica da intendersi come “qualsiasi attività che consista nell’offrire beni o servizi in un determinato mercato” (CGCE C-180/ 98 “Pavlov”) e che legittima una remuneratività (integrale e/o parziale) della sua erogazione da parte dei gestori.

Principio del libero accesso al servizio.

Il principio è statuito dall’art. 36 del TFUE che così recita: “Al fine di promuovere la coesione sociale e territoriale dell’Unione, questa riconosce e rispetta l’accesso ai servizi d’interesse economico generale quale previsto dalle legislazioni e prassi nazionali, conformemente al trattato che istituisce la Comunità europea”.

Principio della qualità del servizio e continuità dell’erogazione.

L’Unione Europea impone che il servizio sia erogato secondo sufficienti standard qualitativi e senza soluzione di continuità (Libro Bianco COM (2004) 374).

Principi della uniformità e ragionevolezza del prezzo.

Si tratta dei servizi “prestati con i caratteri dell’universalità, vale a dire a chiunque ne faccia richiesta, ad un prezzo uniforme e ragionevole, indipendentemente dalla redditività di ogni singola operazione (servizio postale di base)” (Corbeau in tema di gestione del servizio postale (Corte di Giustizia, sentenza 19 maggio 1993, in causa C-320/ 91). Art. 36 della Carta dei Diritti Fondamentali dell’Unione Europea.

“Al fine di promuovere la coesione sociale e territoriale dell’Unione, questa riconosce e rispetta l’accesso ai servizi d’interesse economico generale quale previsto dalle legislazioni e prassi nazionali, conformemente al trattato che istituisce la Comunità europea”.

Art. 14 TFUE

“ ... in considerazione dell’importanza dei servizi di interesse economico generale nell’ambito dei valori comuni dell’Unione, nonché del loro ruolo nella promozione della coesione sociale e territoriale, l’Unione e gli Stati membri, secondo le rispettive competenze e nell’ambito del campo di applicazione dei trattati, provvedono affinché tali servizi funzionino in base a principi e condizioni, in particolare economiche e finanziarie, che consentano loro di assolvere i propri compiti”.

Art. 106, comma 2, TFUE – Principio di concorrenza.

“Le imprese incaricate della gestione di servizi di interesse economico generale o aventi carattere di monopolio fiscale sono sottoposte alle norme dei trattati, e in particolare alle regole di concorrenza, nei limiti in cui l’applicazione di tali norme non osti all’adempimento, in linea di diritto e di fatto, della specifica missione loro affidata. Lo sviluppo degli scambi non deve essere compromesso in misura contraria agli interessi dell’Unione”.

Art. 107, comma 1, TFUE.

“Salvo deroghe contemplate dai Trattati, sono incompatibili con il mercato interno, nella misura in cui incidano sugli scambi tra Stati membri, gli aiuti concessi dagli Stati, ovvero mediante risorse statali, sotto qualsiasi forma che, favorendo talune imprese o talune produzioni, falsino o minaccino di falsare la concorrenza” .

Protocollo n. 26 al TUE e TFUE versione consolidata.

Prevede che l'Unione adotti le misure destinate all'instaurazione o al funzionamento del mercato interno, conformemente alle disposizioni pertinenti dei Trattati. Detto protocollo, inoltre, valorizza:

1. il principio di sussidiarietà riconoscendo l'ampio potere discrezionale delle autorità nazionali, regionali e locali di individuare, disciplinare e organizzare SIEG il più vicino possibile alle esigenze degli utilizzatori;
2. la diversità tra i vari SIEG e le differenze delle esigenze e delle preferenze degli utenti, che possono discendere da situazioni geografiche, sociali e culturali diverse e da peculiarità socioculturali delle collettività di riferimento;
3. un alto livello di qualità, sicurezza e accessibilità economica, parità di trattamento e promozione dell'accesso universale e dei diritti dell'utente.
4. Secondo la disciplina europea gli Enti Locali possono procedere ad affidare la gestione dei servizi pubblici locali attraverso:
 - esternalizzazione a terzi mediante procedure ad evidenza pubblica secondo le disposizioni in materia di appalti e concessioni di servizi;
 - società mista pubblico-privata, la cui selezione del socio privato avvenga mediante gara a doppio oggetto;
 - gestione cosiddetta "in house", purché sussistano i requisiti previsti dall'ordinamento europeo e vi sia il rispetto dei vincoli normativi vigenti.

1.2 Normativa nazionale.**Art. 41 della Costituzione.**

“L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con la utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali”.

Art. 118 della Costituzione.

“Le funzioni amministrative sono attribuite ai Comuni salvo che, per assicurarne l'esercizio unitario, siano conferite a Province, Città metropolitane, Regioni e Stato, sulla base dei principi di sussidiarietà, differenziazione ed adeguatezza.

- I Comuni, le Province e le Città metropolitane sono titolari di funzioni amministrative proprie e di quelle conferite con legge statale o regionale, secondo le rispettive competenze.
- La legge statale disciplina forme di coordinamento fra Stato e Regioni nelle materie di cui alle lettere b) e h) del secondo comma dell'articolo 117, e disciplina inoltre forme di intesa e coordinamento nella materia della tutela dei beni culturali.
- Stato, Regioni, Città metropolitane, Province e Comuni favoriscono l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio di sussidiarietà”.

Corte Costituzionale, sentenza n. 272/2004.

La nozione europea di SIEG e quella interna di Servizi pubblici di rilevanza economica hanno «contenuto omologo».

Art. 112, comma 1, D. Lgs. n. 267/2000 (Servizi pubblici locali).

“Gli enti locali, nell’ambito delle rispettive competenze, provvedono alla gestione dei servizi pubblici che abbiano per oggetto produzione di beni ed attività rivolte a realizzare fini sociali e a promuovere lo sviluppo economico e civile delle comunità locali”.

1.2.1 Normativa nazionale (trasversale e settoriale).

La normativa settoriale relativa al servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani è contenuta nella Parte IV del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., recante Norme in materia ambientale. Ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006, c. d. Codice dell’ambiente, la “gestione” dei rifiuti - che “costituisce attività di pubblico interesse” - comprende “la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compresi il controllo di tali operazioni e gli interventi successivi alla chiusura dei siti di smaltimento, nonché le operazioni effettuate in qualità di commerciante o intermediario”.

Al fine di conseguire l’ottimizzazione della gestione del servizio, il Codice dell’ambiente ha introdotto una serie di previsioni basate sul comune denominatore delle aggregazioni: geografiche (in Ambiti Territoriali Ottimali); funzionali (tramite l’esercizio congiunto nelle Autorità d’ATO); gestionali (prevedendo l’affidamento del ciclo integrato ad un unico soggetto).

In particolare:

- art. 199 del D. Lgs. n. 152/2006: secondo cui spetta alle Regioni predisporre idonei Piani regionali di gestione dei rifiuti;
- art. 200 del D. Lgs. n. 152/2006: che assegna alle Regioni l'individuazione degli ambiti territoriali ottimali all'interno dei quali organizzare i servizi di gestione dei rifiuti;
- art. 202 del D. Lgs. n. 152/2006: che stabilisce l'affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani da parte dell'Autorità d'ambito mediante gara.

Art. 2, comma 38, Legge n. 244/2007 (Finanziaria 2008).

“Per le finalità di cui al comma 33, le regioni, nell'esercizio delle rispettive prerogative costituzionali in materia di organizzazione e gestione del servizio idrico integrato e del servizio di gestione integrata dei rifiuti, fatte salve le competenze del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, in ottemperanza agli obblighi comunitari, procedono entro il 1° luglio 2008, fatti salvi gli affidamenti e le convenzioni in essere, alla rideterminazione degli ambiti territoriali ottimali per la gestione dei medesimi servizi secondo i principi dell'efficienza e della riduzione della spesa”.

Art. 2, comma 186 – bis, Legge n. 191/2009.

“Decorso un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, sono soppresse le Autorità d'ambito territoriale di cui agli articoli 148 e 201 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni. Decorso lo stesso termine, ogni atto compiuto dalle Autorità d'ambito territoriale è da considerarsi nullo. Entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, le regioni attribuiscono con legge le funzioni già esercitate dalle Autorità, nel rispetto dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza”.

L'art. 3 - bis del D. L. n. 138/2011, convertito in L. n. 148/2011 e integrato,

prima, dal D. L. n. 1/2012 (convertito in L. n. 27/2012), successivamente dal D. L. n. 83/2012 (convertito con modificazioni in L. n. 134/2012), e, infine, dal D. L. n. 179/2012 (convertito in L. n. 221/2012), dispone un'organizzazione dei servizi pubblici locali a rete di rilevanza economica, posta in capo alle Regioni e alle Province autonome, sulla base di ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei. In particolare, la norma prevede gli

obblighi di: definizione del perimetro degli ambiti o bacini territoriali omogenei e ottimali di dimensioni almeno provinciali, con necessità di motivazione per delimitazioni inferiori, in base a criteri di differenziazione territoriale e socio-economica, nonché a principi di proporzionalità, adeguatezza ed efficienza;

Istituzione o designazione degli Enti di governo degli ATO o bacini.

L'art. 3-bis del D. L. n. 138/2011 prevede, inoltre, che le funzioni di organizzazione dei servizi pubblici locali a rete di rilevanza economica, compresi quelli appartenenti al settore dei rifiuti urbani, di scelta della forma di gestione, di determinazione delle tariffe all'utenza per quanto di competenza, di affidamento della gestione e relativo controllo sono esercitate unicamente dagli enti di governo degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei cui gli enti locali partecipano obbligatoriamente;

- gli enti di governo degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei devono effettuare la relazione prescritta dall'art. 34, comma 20, del D. L. 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla L. 17 dicembre 2012, n. 221;
- a decorrere dall'anno 2013, l'applicazione della procedura ad evidenza pubblica per l'affidamento dei servizi da parte di Regioni, Province e Comuni o degli Enti di governo locali dell'ambito o del bacino, costituisce elemento di valutazione della virtuosità degli stessi ai sensi dell'art. 20, comma 2, del D. L. 6 luglio 2011, n. 98, convertito, con modificazioni, dalla L. 15 luglio 2011, n. 111. Più di recente si sono registrate alcune significative novità relative sia alla ripartizione delle funzioni tra i diversi livelli istituzionali, sia all'organizzazione territoriale dei servizi, sia in materia tariffaria, sia riguardo agli affidamenti. In particolare, l'organizzazione e la gestione dei servizi e la riscossione dei relativi tributi (fondati su tariffe per la copertura dei costi dei servizi rifiuti e dei servizi indivisibili dei Comuni) sono state inserite tra le funzioni fondamentali dei Comuni (art. 19 del D. L. n. 95/2012).

1.3 Normativa regionale

La normativa di riferimento attualmente in vigore in Sicilia, viene dettata dalla Legge Regionale 8 aprile 2010, n. 9, recante la "gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati" con cui si disciplina la gestione integrata dei rifiuti e la messa in sicurezza, la bonifica, il ripristino ambientale dei siti inquinati, nel rispetto della salvaguardia e tutela

della salute pubblica, dei valori naturali, ambientali e paesaggistici, in maniera coordinata con le disposizioni del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, in attuazione delle direttive comunitarie in materia di rifiuti.

Con l'articolo 1 comma 2 della L.R. n. 3/2013, concernente la gestione integrata dei rifiuti, è stato introdotto all'articolo 5 della L.R. n. 9/2010 il comma 2 ter che ha stabilito che i Comuni, in forma singola o associata e senza oneri aggiuntivi per la finanza pubblica possono procedere all'organizzazione ed alla gestione del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti. Con successiva circolare n. 221 del 01/02/2013, l'Assessorato all'energia, ha emanato la Direttiva n. 1/2013 che, al punto 1, ha inteso definire gli A.R.O., quali aree di raccolta ottimale al fine di consentire una differenziazione dei servizi finalizzata all'efficienza gestionale all'interno degli ambiti territoriali ottimali (A.T.O.) per la erogazione dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti.

L'articolo 9 definisce inoltre i criteri del piano regionale di gestione dei rifiuti e modifica i livelli minimi di raccolta differenziata previste all'art. 205 del D.L. 152/06, nei seguenti:

- Anno 2010 R.D. 20 per cento, recupero materia 15 per cento;
- Anno 2012 R.D. 40 per cento, recupero materia 30 per cento;
- Anno 2015 R.D. 65 per cento, recupero materia 50 per cento.

2. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO IGIENE URBANA

Il servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti urbani costituisce un'attività di pubblico interesse e presenta alcune peculiarità: in primo luogo deve essere continuo, al fine di tutelare l'igiene e la salute pubblica, indipendentemente dalla volontà di fruirne dei singoli cittadini. Da tale principio ne discendono altri quali l'accessibilità, la disponibilità e l'universalità: è necessario garantire ai cittadini che il servizio sia disponibile ed accessibile a tutti nella stessa misura e non è possibile interromperlo. Inoltre, il grado di collaborazione da parte dei cittadini risulta determinante per il raggiungimento dei prefissati standard di qualità del materiale raccolto e, quindi, dei costi del servizio. Il ciclo integrato dei rifiuti è caratterizzato da diverse metodologie di raccolta, la modalità di esecuzione del servizio è rilevante sia in termini di servizio erogato che di costi: il sistema di raccolta "porta a porta" è più comodo per l'utente che non deve recarsi fino ai punti di raccolta (cassonetti), ma solo depositare i rifiuti sulla via carrabile più vicina

all'abitazione, nei giorni e negli orari prestabiliti, ma al tempo stesso è più costoso, perché una raccolta più capillare comporta un impiego maggiore di personale e mezzi.

Sistema di raccolta previsto

Il Piano D'Ambito della SRR Catania Provincia Nord è stato dichiarato conforme art. 10 comma 4 della L. R. 8 aprile 2010, n. 9, dal Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti, in data 17/4/2018 ed è stato approvato ai sensi del comma 4, art.10, della L.R. n.9/2010 dal Consiglio d'Amministrazione il 18/4/2018 con delibera n. 27.

Per quanto sopra esposto questa SRR sta procedendo ad effettuare la gara prevista dall'art. 15 della citata L.R. 9/2010 per l'individuazione del gestore dei servizi nei 11 Comuni che non hanno provveduto ad attivare gli ARO di loro competenza: Adrano, Mascali, Randazzo, Fiumefreddo di Sicilia, Santa Venerina, Calatabiano, Linguaglossa, Piedimonte Etneo, Maletto, Maniace e Castiglione di Sicilia.

Criticità dell'attuale servizio e criteri qualitativi del nuovo servizio La gestione del servizio, deve essere svolta con più elevati standard qualitativi, rispetto a quelli finora attuati dalle società gestori del servizio, al fine di migliorare la quantità e qualità della raccolta differenziata e la pulizia delle strade. Il nuovo contratto che regolerà il servizio di igiene urbana, (atto contrattuale che regola i rapporti tra comune e gestore del servizio di igiene urbana) deve prevedere sanzioni e l'obbligo di redigere la carta dei servizi con dettagliati standard qualitativi e penali in caso di mancato rispetto degli obblighi contrattuali. L' inadeguatezza e in taluni casi l'inesistenza della carta dei servizi e la mancata applicazione di penali per i mancati adempimenti da parte del gestore del servizio rappresentano una criticità della attuale gestione del servizio. Oltre al soddisfacimento dei criteri di qualità-efficienza ed efficacia, ed economicità del servizio di igiene urbana nel suo complesso, il rispetto delle norme a tutela della salute e dell'ambiente deve essere garantito a tutela sia degli operatori che a tutta la cittadinanza. Inoltre il controllo da parte dell'Amministrazione dei servizi erogati dovrà consentire l'applicazione di penali e sanzioni, sia in caso di gravi inadempienze che di inadempienze più specifiche e circostanziate. Nei confronti di cittadini che adottano comportamenti non adeguati (abbandono rifiuti, conferimenti errati, posteggio in divieto nelle ore di pulizia strade, etc.) dovrà essere impostato in sistema sanzionatorio e definite le modalità di applicazione. Infine una adeguata reportistica e gli adempimenti di carattere tecnico-amministrativo

dovranno consentire una tempestiva e puntuale analisi del servizio a supporto delle decisioni di tipo gestionale ed operativo.

L'aspetto educativo inoltre è fondamentale per educare i cittadini su come effettuare correttamente la raccolta differenziata e per creare una sensibilità ai temi ambientali che si traduca in comportamenti virtuosi da adottare.

A tale scopo si dovranno attuare campagne di sensibilizzazione verso la cittadinanza e nei confronti delle scuole, il supporto ad iniziative/eventi ambientali di sensibilizzazione, riqualificazione e pulizia. Inoltre dovrà essere predisposto un piano di comunicazione ai cittadini (anche attraverso l'utilizzo di nuove tecnologie) che informi dei servizi a cui essi possano accedere.

Obiettivi del servizio igiene urbana

Il sistema di gestione dei rifiuti urbani deve essere necessariamente sottoposto a rilevanti interventi di ristrutturazione, al fine di garantirne non solo la conformità alle disposizioni di legge vigenti, ma anche la sostenibilità ambientale e la solidità tecnico-economica.

Per conseguire questi importanti risultati, l'attuale fase di pianificazione deve intervenire efficacemente sui seguenti aspetti:

- massimizzare le opportunità di recupero di materia dai rifiuti, attraverso lo sviluppo delle raccolte differenziate, finalizzate sia al reinserimento nei cicli produttivi di materie prime da esse derivate sia alla produzione di compost di qualità idonea all'impiego agronomico (compost verde);
- garantire il pretrattamento dei rifiuti non intercettati dalle raccolte differenziate, al fine di assicurare un miglior controllo delle fasi di smaltimento finale e una riduzione degli impatti ambientali ad essi associati;
- valorizzare le opportunità di recupero energetico dei rifiuti, attraverso processi di comprovata efficacia che assicurino le migliori prestazioni ambientali;
- contenere i costi di gestione attraverso la razionalizzazione dei sistemi di raccolta e trattamento;
- perseguire il principio di prossimità nello smaltimento dei rifiuti;
- raggiungere l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti nell'ambito territoriale ottimale;
- minimizzare le necessità di smaltimento in discarica, puntando sul lungo periodo al tendenziale annullamento del flusso di rifiuti così destinati;

- migliorare i controlli ambientali;
- promuovere misure sistematiche per la sensibilizzazione ed informazione dei cittadini.

In tale prospettiva si rende necessario adeguare gli obiettivi di raccolta differenziata ai più recenti indirizzi legislativi.

La programmazione, nelle modalità di gestione dei rifiuti, pone al centro delle priorità la prevenzione e la riduzione della produzione dei rifiuti, prima ancora del riutilizzo, riciclaggio e recupero energetico come peraltro già previsto dalle Direttive comunitarie.

Al fine di garantire l'effettivo pieno allineamento alla suddetta gerarchia delle azioni di gestione, dando priorità alle azioni di intercettazione separata e recupero di materia, il Piano prevede la realizzazione dell'impiantistica di trattamento/smaltimento delle frazioni stabilizzate. L'insieme degli interventi previsti sulle diverse componenti del "sistema integrato di gestione dei rifiuti" (dalla produzione e raccolta differenziata al pretrattamento e trattamento meccanico-biologico) consentiranno la massima riduzione dei flussi di rifiuti da destinarsi a discarica, in modo che tali impianti assumano un ruolo puramente residuale.

TIPOLOGIA DI RACCOLTA PREVISTA.

I Piani di intervento degli ARO sono coerenti con il Piano d'Ambito di questa SRR che prevede il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata al 65 %, entro il 2020, con il sistema di raccolta dei rifiuti "porta a porta" e mediante l'individuazione puntuale dell'utenza e della tipologia e quantità del rifiuto, l'eliminazione dei cassonetti stradali e la realizzazione e l'utilizzo dei centri comunali di raccolta. Per particolari ambiti è prevista, altresì, la raccolta condominiale.

La raccolta verrà effettuata presso il domicilio dell'utente con l'utilizzo di cestelli o contenitori di colore diverso in base alle tipologie di rifiuto.

I contenitori, distribuiti all'utenza domestica e non domestica, verranno contrassegnati con un codice a barre e con un microchip UHF che identificherà la singola utenza che conferisce il rifiuto.

I dati dei vari conferimenti verranno scaricati sui server in tempo reale oppure al rientro degli operatori presso la sede aziendale e importati nei software di gestione dati, per essere utilizzati a fini statistici e/o per l'applicazione della tariffa puntuale.

L'obiettivo del 65% si caratterizza per una maggiore intercettazione della frazione organica. Si ritiene congruo assegnare questo ulteriore incremento della raccolta

differenziata alle azioni di compostaggio domestico o di comunità che nella SRR Catania Provincia Nord possono coinvolgere almeno il 10% della popolazione residente per un totale di circa 22.000 abitanti.

Assumendo, prudenzialmente pari a 0,3 kg/AB*giorno il quantitativo di frazione organica recuperata, si possono intercettare fino ad 6.600 ton/anno di materiale che viene completamente sottratto al sistema impiantistico.

A regime, si prevede un allineamento con i valori percentuali di R.D. previsti dalla Legge come di seguito esposti:

SECCO RESIDUO	35%
UMIDO	30%
CARTONE	5%
CARTA E CARTONE	8%
PLASTICA	8%
VETRO	4,50%
METALLI	1,50%
INGOMBRANTI	2%
ALTRE FRAZIONI	6%
TOTALE R.D.	65%
RIFIUTO URBANO RESIDUO (INDIFFERENZIATO)	35%
- RECUPERO DI MATERIA NON INFERIORE AL 50,00%	

Tabella 2.1 - Percentuale di raccolta differenziata a regime

Il raggiungimento delle superiori percentuali di R.D. comporterà ulteriori economie di spesa, dovute al minor quantitativo di rifiuti residuali da smaltire, e maggiori compensi dal CONAI.

INTERVENTI PREVISTI PER LA PREVENZIONE E RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI.

Si ritiene, come supportato da dati oggettivi a livello nazionale ed internazionale, che l'attuale fase di riduzione delle produzioni sia destinata ad esaurirsi con l'auspicata ripresa economica. Da questo discende una ancora più stringente necessità di porre in essere misure per la riduzione delle produzioni e per il contenimento della pericolosità dei rifiuti urbani stessi.

Si rileva che dal 1996 al 2007, anno in cui si è registrata la massima produzione di rifiuti urbani, in Italia si è registrato un incremento delle produzioni del 21%. Tale incremento è

ancora più significativo se si considera che è stato ottenuto in pratica con frazioni cellulosiche e plastiche. Di certo i sistemi di gestione territoriali mal sopporterebbero in futuro un ulteriore incremento. Un ulteriore fattore con il quale bisognerà confrontarsi è la crescente complessità, eterogeneità di composizione e pericolosità dei rifiuti. Le frazioni urbane pericolose sono un problema tutt'altro che risolto. Al fine di un' incisiva azione sulle dinamiche in atto di crescita della produzione di rifiuti, per arrivare ad una stabile inversione di tendenza che consenta il raggiungimento di traguardi ambientali di particolare rilevanza in termini di riduzione, si dovrà predisporre uno specifico programma fatto di informazione e sensibilizzazione da un lato, e misure incentivanti/penalizzanti dall'altro.

In tale programma, che sarà soggetto a periodico aggiornamento, saranno esplicitati e dettagliati indirizzi e disposizioni vincolanti nei confronti di tutti i soggetti interessati, oltre a criteri incentivanti o penalizzanti, per la promozione di azioni finalizzate alla prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti da parte di soggetti pubblici e privati.

Gli indirizzi programmatici del presente piano in materia di prevenzione e riduzione sono riportati di seguito:

1. promozione della tariffazione nella gestione dei servizi di raccolta dei rifiuti, in particolare nella sua forma di "tariffazione puntuale", vista come strumento per la responsabilizzazione dei produttori, in linea con il principio del "chi inquina paga", e conseguentemente come incentivo all'utente dei servizi di raccolta alla riduzione dei rifiuti generati;
2. rilancio della pratica dell'auto-compostaggio domestico dei rifiuti, ove compatibile in particolare con le caratteristiche del tessuto residenziale (presenza di giardini), con possibilità quindi di gestione "in proprio" da parte dei cittadini di quota parte dei rifiuti organici e verdi prodotti; l'auto-compostaggio consente non solo di sgravare il sistema dei servizi di raccolta di parte della produzione di rifiuti compostabili, con conseguenti benefici gestionali ed economici diretti, ma rappresenta anche un'importante opportunità di presa di coscienza da parte dei cittadini delle problematiche ambientali legate al "mondo rifiuti", avendo quindi una significativa valenza anche comunicativa e educativa;
3. supporto, anche economico, alle attività di finanziamento dei progetti comunali per la riduzione dei rifiuti, al fine di stimolare la diffusione e applicazione di "buone pratiche" a livello locale, anche attraverso iniziative aventi carattere innovativo dal

- punto di vista comunicativo e di partecipazione dei cittadini;
4. promozione di accordi finalizzati al contenimento della produzione di rifiuti da imballaggio, con il coinvolgimento di Consorzi di Filiera, Associazioni di categoria, Associazione ambientaliste, per la divulgazione di "buone pratiche" di progettazione e realizzazione di imballaggi che consentano la minore produzione di rifiuti;
 5. promozione di accordi finalizzati al contenimento dell'utilizzo degli imballaggi nella Grande Distribuzione Organizzata, per l'attuazione di specifici progetti orientati alla riduzione dei quantitativi di rifiuti da imballaggio generati dalle catene della GDO;
 6. promozione di accordi con il settore del commercio per la diffusione di marchi ecologici, con conseguenti benefici in termini di maggiore consapevolezza ecologica negli acquisti da parte dei consumatori e riduzione dei quantitativi di rifiuti prodotti, in particolare rifiuti da imballaggio;
 7. promozione dell'implementazione del Green Public Procurement negli Enti Pubblici presenti sul territorio provinciale, attraverso l'erogazione di uno specifico percorso formativo mirato all'inserimento di criteri di qualità ambientale nelle scelte di prodotti e servizi da parte della Pubblica Amministrazione, con conseguenti ricadute positive rispetto ai rifiuti da essa generati;
 8. intensificazione di azioni tendenti alla diffusione dei sistemi di gestione ambientale (eco-management, certificazione EMAS);
 9. avvio di progetti di comunicazione mirati alla sensibilizzazione verso le tematiche della "gestione sostenibile" dei rifiuti, rivolti al mondo della scuola, ai cittadini, alle imprese. Una particolare attenzione andrà posta all'implementazione e controllo della raccolta differenziata delle frazioni urbane pericolose quali pile, vernici e solventi, oli minerali, medicinali scaduti ecc. Questi materiali, come è evidente, non contribuiscono in maniera rilevante agli obiettivi di raccolta differenziata (valgono meno dell'1%); tuttavia il loro mancato controllo può rendere vano lo sforzo successivo di trattamento e smaltimento in sicurezza delle frazioni residue indifferenziate.

ULTERIORI AZIONI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI

Tra le azioni specifiche di prevenzione, si ritiene importante promuovere le seguenti:

1. Raccolta Differenziata "Porta a Porta" con individuazione puntuale dell'utenza singola o condominiale;
2. Abolizione dei cassonetti stradali;
3. Introduzione della TARIP (Tariffa Rifiuti Puntuale);
4. Promozione del compostaggio domestico;
5. Promozione del compostaggio di comunità o di prossimità;
6. Accordi con la grande distribuzione organizzata (GDO) per l'uso dei materiali riutilizzabili;
7. Apposite campagne di sensibilizzazione.

Va soprattutto sottolineato l'importante contributo quantitativo che il compostaggio domestico e di comunità è in grado di assicurare alla gestione complessiva del problema-rifiuti. Va infine rimarcata la possibilità di istituire ed attrezzare circuiti di raccolta differenziata del verde a consegna (presso Centri di Raccolta) o a ritiro (a domicilio).

In prospettiva, dunque, la promozione del compostaggio domestico va a costituire una fonte di potenziale risparmio anche per la quota relativa agli scarti verdi.

Grazie al coinvolgimento diretto del cittadino, fortemente motivato alla buona separazione e gestione dei materiali compostabili, oltre che all'impiego efficace del prodotto compostato, il compostaggio domestico è un sistema spiccatamente "partecipativo". L'istituzione di momenti e sistemi di assistenza e sostegno, quali corsi periodici di aggiornamento, pieghevoli periodici con notizie ed informazioni tecniche, circuiti di assistenza telefonica ed a domicilio, pone le basi per un efficace coinvolgimento "culturale" della popolazione aderente al circuito, oltre a creare figure (quelle dei "divulgatori") a forte radicamento sociale sul territorio; è intuibile la positiva ricaduta di tale coinvolgimento anche sugli altri sistemi di raccolta differenziata e su tutti i temi di portata sociale ed ambientale, in una prospettiva che può fare diventare il sistema di promozione del compostaggio domestico un vero e proprio "catalizzatore" di comportamenti individuali e collettivi virtuosi.

Raccolta differenziata "porta a porta", con individuazione puntuale utenza singola o condominiale

La finalità principale del Piano è il raggiungimento di una nuova forma di organizzazione gestionale che riesca a coniugare l'efficienza dei servizi con la sostenibilità dei costi.

Con il presente piano si ritiene possibile equilibrare le superiori esigenze (efficienza economicamente sostenibile) attraverso il perseguimento dei seguenti obiettivi:

1. Ridurre la quantità dei rifiuti;
2. Raggiungere una percentuale di raccolta differenziata superiore al 65%, con recupero della materia di almeno il 50%;
3. Realizzare servizi più efficienti rispetto a quelli attuali;
4. Consentire una ripartizione della spesa tra le utenze proporzionata alla loro effettiva produzione di rifiuti (attraverso la possibilità di determinare la quota proporzionale della tariffa sui rifiuti con la modalità cd. puntuale);
5. Eliminare (non ridurre, ma eliminare) l'evasione fiscale del pagamento della tassa sui rifiuti.

Introduzione della TARIP (Tariffa Rifiuti Puntuale)

Le metodologie innovative che s'intendono usare permettono di monitorare giornalmente tutte le operazioni della raccolta differenziata e di quantificare i rifiuti conferiti da ogni singola utenza. In tal modo sarà possibile introdurre nella gestione dei servizi di raccolta dei rifiuti la TARIP (tariffazione dei rifiuti puntuale) ove la parte variabile della tariffa verrà determinata, per ogni singolo utente, in base all'effettiva quantità di rifiuti conferita. Tale procedura rappresenta un valido strumento per la responsabilizzazione dei produttori, in linea con il principio "chi inquina paga" e, conseguentemente, come incentivo all'utente alla riduzione dei rifiuti prodotti. Ciò consentirà l'attuabilità di:

- una accurata elaborazione dei dati per singolo Comune e per singolo utente;
- una ripartizione puntuale dei costi tra utenti;
- una politica di premialità e di penalità per l'utenza interessata.

La raccolta verrà effettuata presso il domicilio dell'utente (porta a porta) con l'utilizzo di cestelli e sacchetti di colore diverso in base alla tipologia di rifiuto.

I contenitori, distribuiti all'utenza domestica e non domestica, verranno contrassegnati con codici a barre e con microchip che identificheranno le singole utenze che conferiscono il rifiuto.

E' previsto che, presso ogni Comune aderente all'iniziativa, venga attivato un centro di raccolta controllato (CCR), dove i cittadini possono conferire in modo differenziato i loro

rifiuti.

Sarà possibile conferire il vetro, la plastica, il cartone, i rifiuti urbani pericolosi RUP, i rifiuti elettrici ed elettronici (R.A.E.E.), rifiuti "ingombranti", il rifiuto umido e verde (sfalci) ed il rifiuto indifferenziato (che residua dalla raccolta selettiva).

I centri, operativi nelle isole ecologiche già esistenti nei vari Comuni (o in altri siti localizzati dai Comuni stessi), dovranno essere opportunamente presidiati negli orari in cui è previsto l'accesso del pubblico.

Nei CCR, gli utenti avranno la possibilità di conferire, contestualmente, ma in modo differenziato, le diverse frazioni di rifiuto.

Il conferimento dei rifiuti presso i CCR potrà avvenire solo presentando, al personale incaricato, la tessera d'identificazione dell'utente, provvista di codice a barre (possibile utilizzo della tessera sanitaria).

Compostaggio domestico.

Il compostaggio domestico, come è noto, consente la valorizzazione dei materiali organici di scarto a livello di singoli nuclei familiari. L'obiettivo finale è identico al compostaggio industriale, ossia la produzione di un terriccio organico (classificabile, in relazione all'elevato contenuto in sostanza organica, alla relativa povertà in elementi nutritivi ed alla spiccata attività biologica, nella categoria degli ammendanti) da impiegare in attività agronomiche di diverso tipo, quali la coltivazione dell'orto, dei giardini, delle piante ornamentali da fiore o da foglia in vaso, ecc. in sostituzione od integrazione a materiali organici tradizionali quali letami/stallatici, torbe, ecc. prevedendo un recupero diretto di materiali organici di scarto all'interno dell'economia familiare, il compostaggio domestico intercetta materiali valorizzabili prima ancora della loro consegna al sistema di raccolta, sottraendoli al computo complessivo dei rifiuti gestiti (in forma differenziata e non); sotto questo profilo, è importante rimarcare il fatto che al compostaggio domestico va più propriamente applicata, in luogo di quella attività di "raccolta differenziata e riciclaggio" la definizione di intervento di "riduzione all'origine" dei rifiuti. Il contributo del compostaggio domestico può assumere un rilievo significativo nell'ambito del sistema integrato di gestione dei RU, ed una sua adeguata promozione è in grado di generare diversi effetti "virtuosi". Va anzitutto evidenziato che il compostaggio domestico consente di risparmiare non solo sul conferimento (come nel caso delle raccolte differenziate), ma anche sulla raccolta dei rifiuti, proprio per il fatto che l'attività viene integralmente gestita

nell'ambito dell'unità familiare coinvolta. Ed anche se una parte dei costi di raccolta sono costi incomprimibili, ossia indipendenti dalla quantità dei rifiuti raccolti (classico esempio è la lunghezza del percorso di raccolta, a meno che un intero quartiere partecipi ad attività di compostaggio domestico e dunque venga escluso dal percorso di raccolta) pur tuttavia il numero dei punti di prelievo (e di fermata) e la volumetria complessiva dei veicoli adibiti alla raccolta vengono influenzati positivamente. Il compostaggio domestico inoltre risolve all'origine gli sforzi operativi necessari a garantire qualità e commercializzazione del prodotto compostato, in quanto coinvolge direttamente il gestore nel prestare la dovuta attenzione alla perfetta separazione dei materiali compostabili e gestione del processo di trasformazione, onde trarre il massimo beneficio dall'applicazione diretta di un ammendante che va a sostituire migliorandone sotto diversi profili le prestazioni (specifiche) materiali altrimenti acquistati sul mercato.

In particolare, il compostaggio domestico può assumere un ruolo:

1. sostitutivo rispetto alla raccolta differenziata secco-umido, nelle comunità rurali e a struttura abitativa dispersa, laddove non sia possibile o economicamente conveniente organizzare circuiti di raccolta domiciliare;
2. integrativo alla raccolta differenziata anche nelle zone servite dal circuito di raccolta differenziata: al cittadino va comunque accordata la possibilità di avvalersi dei benefici agronomici e della minore imposizione tariffaria recuperando lo scarto organico.

Compostaggio di Comunità.

Il compostaggio di comunità, consente la valorizzazione dei materiali organici di scarto a livello di singoli nuclei aggregati o piccole comunità. Oltre ai benefici per la riduzione del rifiuto, già rappresentati nel paragrafo che precede, può considerarsi una valida alternativa per i centri montani, con popolazione di poche centinaia di residenti.

La realizzazione di impianti di compostaggio di prossimità, conferma che il compostaggio di comunità costituisce, oggi, una concreta opportunità per il conferimento ed il trattamento della frazione organica dei rifiuti, soprattutto nella realtà dei piccoli centri. Tutto ciò in linea con le indicazioni della Regione Sicilia in tema di incremento della R.D., la cui realizzabilità è supportata sia da una specifica linea di finanziamento prevista nel POR 2014/2020.

Accordi con la GDO

Il ruolo della grande distribuzione organizzata (GDO) in Italia è cresciuto molto negli ultimi anni, soppiantando sempre più i distributori al dettaglio, detti anche piccoli esercenti. La capacità della GDO di interpretare i gusti e gli interessi del pubblico, mettendo a sua disposizione in un unico luogo, spesso facilmente raggiungibile con l'automobile, prodotti di varie marche e di varie tipologie ha confortato e motivato il consumatore nel suo ruolo di compratore. Le possibilità di scelta che un punto vendita della GDO offrono ha fortemente determinato uno spostamento di acquisti verso questo genere di struttura organizzata. Su ciò ha altrettanto fortemente inciso l'ingrediente economico poiché il punto vendita organizzato può permettersi più facilmente di collocare sul mercato prodotti a prezzi scontati. Da qui deriva un motivato interesse, che negli ultimi anni si è anche accresciuto, da parte di pubbliche amministrazioni, associazioni dei consumatori e ambientaliste nei confronti delle catene della GDO, del suo sistema organizzativo e logistico e poi del suo ruolo come anello di congiunzione sostanziale e non neutrale fra offerta e domanda.

Di seguito, si riportano gli obiettivi ed i corrispettivi strumenti individuati per l'implementazione ed il successo di tale pratica di prevenzione.

Promozione dell'uso dei pannolini riutilizzabili

Per molti genitori l'utilizzo dei pannolini lavabili può sembrare un ritorno al passato. L'introduzione dei pannolini usa e getta negli anni '60 ha suscitato infatti un comprensibile entusiasmo, rendendo la vita di migliaia di mamme molto più semplice, tanto che non ci si è mai soffermati a chiedersi di che cosa fossero composti questi pannolini tanto pratici. I genitori di oggi tuttavia sono sempre più consapevoli che i pannolini usa e getta causano un enorme ammontare di rifiuti. Per la produzione dei pannolini vengono impiegati notevoli quantità di prodotti chimici (plastica, idrogel, sbiancanti, ecc). È essenziale che i pannolini garantiscano un ottimo grado di traspirazione e ossigenazione della pelle, come avviene nel caso dei pannolini lavabili, fatti di materiali naturali (cotone). In Italia ogni giorno si utilizzano più di 6 milioni di pannolini usa e getta, costituendo più del 4% di tutti i rifiuti domestici. In quelle Amministrazioni virtuose che hanno introdotto sistemi intensivi di RD dei materiali riciclabili essi costituiscono una delle frazioni merceologiche più importanti (fino al 15%) residue nel RUR. Anche le pubbliche amministrazioni, in particolare a livello locale, sono sempre più attente alle cause che generano l'incessante

aumento della generazione di rifiuti, e una di queste è rappresentata proprio dall'utilizzo dei pannolini usa e getta. Proprio in virtù di queste considerazioni sono molte ormai le amministrazioni locali che promuovono o sovvenzionano attraverso l'erogazione di contributi all'acquisto di pannolini lavabili.

Per la buona riuscita di questa azione è necessario coinvolgere esperti in puericultura e negli aspetti della salute e del benessere del bambino, quali medici pediatri, ostetriche ed altri professionisti. Si può prevedere di concedere alle neomamme un contributo all'acquisto del kit di pannolini riutilizzabili. In qualche caso si può prendere in considerazione anche l'ipotesi di fornire gratuitamente il kit. Va inoltre predisposta una campagna informativa che raggiunga i neogenitori o coloro che lo stanno per diventare, da attuare anche presso gli ospedali.

ATTIVAZIONE CENTRI COMUNALI PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Il conseguimento degli obiettivi di raccolta differenziata previsti nel Piano (65%) comporta, come già evidenziato, la necessità di attivare sul territorio in forma estesa modelli di raccolta dei rifiuti basati sul concetto di "sistema integrato", ovvero caratterizzati da un'efficiente integrazione di raccolte di tipo domiciliare e di una rete di strutture di conferimento centralizzato, attraverso le quali intercettare in forma differenziata le diverse frazioni del rifiuto suscettibili di recupero o destinate allo smaltimento controllato separato.

Si prevede la realizzazione di un centro comunale per ogni Comune che ne è sfornito.

In caso di insufficienza di tali strutture è prevista la realizzazione di due centri di raccolta intercomunali.

3. OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E SERVIZIO UNIVERSALE

Considerato che l'art. 34, comma 20 del D.L. 179/2012, fa riferimento agli "obblighi di servizio pubblico e universale", nel presente paragrafo si esamina brevemente il significato di tali termini e di connessi obblighi, tenuto presente che il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani ed assimilati agli urbani è inquadrabile tra i servizi pubblici locali a rilevanza economica.

Il servizio pubblico può essere individuato come attività di interesse generale assunta dal

soggetto pubblico (titolare del servizio medesimo), che la gestisce direttamente ovvero indirettamente tramite un soggetto privato.

Il servizio universale è invece definito in considerazione degli effetti perseguiti, tesi a garantire un determinato servizio di qualità ad un prezzo accessibile. In particolare, la Direttiva 2002/22/CE, seppur afferente al servizio universale ed ai diritti degli utenti in materia di reti e di servizi di comunicazione elettronica (direttiva servizio universale), definisce come servizio universale “l’insieme minimo di servizi di qualità specifica cui tutti gli utenti finali hanno accesso a prezzo abbordabile tenuto conto delle specifiche circostanze nazionali, senza distorsioni di concorrenza”. Ciò può comportare “la prestazione di determinati servizi a determinati utenti finali a prezzi che si discostano da quelli risultanti dalle normali condizioni di mercato”

Le due definizioni rappresentano, in definitiva, i due lati di una stessa medaglia, in quanto laddove si parla di “servizio pubblico” l’attenzione è rivolta al soggetto pubblico che deve esplicitare (direttamente ovvero indirettamente mediante la concessione ad imprese pubbliche, miste o private) l’attività di interesse generale, mentre laddove si parla di “servizio universale” l’attenzione si focalizza sugli utenti finali di tale servizio pubblico e, più precisamente, verso le condizioni di accessibilità, di fruibilità e di qualità del servizio medesimo.

Il Consiglio di Stato (sentenza 1 aprile 2011, n.2012) ha chiarito che si è in presenza di un servizio di interesse economico generale a condizione che “il servizio sia volto a soddisfare direttamente bisogni della collettività e sia direttamente fruibile da parte dei cittadini: che il rischio per la gestione del servizio sia assunto dal gestore e non sia a carico dell’amministrazione; che la remunerazione avvenga tramite tariffazione e gravi sugli utenti; che il rapporto sia trilaterale tra amministrazione-appaltatore o concessionario e utenti”.

La Corte Costituzionale (sentenza n. 325 del 2010) ha stabilito che vi è una sostanziale coincidenza tra servizi di interesse economico generale e servizi pubblici a rilevanza economica.

Con riguardo agli obblighi di servizio pubblico, essi vanno ricercati nella necessità di garantire l’equilibrio tra il mercato e la regolamentazione, tra la concorrenza e l’interesse generale, garantendo che i servizi di interesse economico generale siano prestati in modo ininterrotto (continuità), a favore di tutti gli utenti e su tutto il territorio interessato (universalità), a tariffe uniformi e a condizioni di qualità simili, indipendentemente dalle

circostanze particolari e dal grado di redditività economica di ciascuna singola operazione (parità).

In tal senso, la tutela della salute e dell'ambiente, strettamente legate alle politiche ambientali che l'ente deve perseguire, giustificano interventi di regolamentazione da parte dell'ente concedente ed è, quindi, necessario che il gestore del servizio si obblighi, attraverso la stipulazione del contratto di appalto, a garantire determinati standard qualitativi e quantitativi a beneficio dell'utenza.

In particolare, rileva che nel campo della gestione integrata dei rifiuti gli obblighi di servizio pubblico consistono in:

- obblighi di esercizio: universalità del servizio, continuità, qualità e regolarità del servizio, tutela degli utenti e dei consumatori, accessibilità delle tariffe;
- obbligo del raggiungimento dell'equilibrio economico finanziario di cui all'articolo 203 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Inoltre, la gestione dei rifiuti è effettuata conformemente al principio “chi inquina paga”.

4. MODALITA' DI AFFIDAMENTO PRESELTA E MOTIVAZIONI DELLA SCELTA

Come già descritto, la scelta per le modalità di affidamento dei servizi è rigidamente normata dalla vigente legislazione nazionale e regionale di settore.

Nel caso della Sicilia pertanto, per i servizi di rilevanza economica il soggetto che affida il servizio dovrà tener conto sia della disciplina comunitaria sia delle norme nazionali e regionali di settore.

In particolare, la SRR nella scelta delle procedure di affidamento, uniformandosi a quanto prescritto dall'art. 15 della Legge Regionale n. 9/2010, dovrà provvedere all'affidamento dei servizi mediante esternalizzazione a terzi con procedure ad evidenza pubblica, secondo le disposizioni in materia di appalti e concessioni, in nome e per conto dei Comuni consorziati e con le modalità previste dall'art. 202 del D.L.vo n. 152/06, avvalendosi dell'UREGA.

Il modello di gestione prescelto è dunque quello del ricorso al mercato con l'individuazione del soggetto contraente (appaltatore) mediante procedura ad evidenza pubblica. L'individuazione del nuovo affidatario del ciclo dei rifiuti, deve necessariamente contemperare due esigenze: da una parte si deve necessariamente tener conto della

istituzione dell'ambito, senza vincolarne le scelte future; dall'altra la necessità di non violare regole di concorrenza, in assoluta violazione dei principi del diritto nazionale e comunitario in materia.

Al riguardo la giurisprudenza della Corte di Giustizia Europea ha chiarito che l'intervento pubblico teso a sottrarre alle dinamiche concorrenziali l'intera gestione di una certa attività economica che soddisfi bisogni della collettività è legittimo solo se e nella misura in cui rappresenti una scelta indispensabile al fine di assicurare l'adempimento della missione di interesse generale (Corte di Giustizia Europea – Sentenza del 19 maggio 1993, causa C-320/1991).

La scelta dell'iter procedurale per l'affidamento del servizio pubblico di igiene urbana, soggiace ai principi generali contenuti nelle norme che regolano l'attività contrattuale della Pubblica Amministrazione e, precisamente al contenuto del D. Lgs. n. 50/2016 (Codice dei contratti pubblici) “L'affidamento dei contratti pubblici aventi ad oggetto lavori, servizi e forniture, dei contratti attivi, esclusi, in tutto o in parte, dall'ambito di applicazione oggettiva del presente codice, avviene nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, imparzialità, parità di trattamento, trasparenza, proporzionalità, pubblicità, tutela dell'ambiente ed efficienza energetica.”.

La modalità di affidamento del servizio di igiene urbana, si concretizza nell'appalto, come quel contratto che ha per oggetto l'esecuzione, a carico del soggetto appaltatore, del servizio di igiene urbana a fronte del pagamento da parte della stazione appaltante di un canone periodico.

La tipologia di procedura ad evidenza pubblica prescelta è la c.d. procedura aperta, D. Lgs. 50/2016, qualsiasi operatore economico interessato può presentare un'offerta in risposta a un avviso di indizione di gara in quanto procedura dove ogni operatore economico, in possesso dei requisiti previsti dal bando di gara, può legittimamente presentare un'offerta.

Il criterio di aggiudicazione dell'appalto quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa le stazioni appaltanti, nel rispetto dei principi di trasparenza, di non discriminazione e di parità di trattamento, procedono all'aggiudicazione degli appalti e all'affidamento dei concorsi di progettazione e dei concorsi di idee, sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo o sulla base dell'elemento prezzo o del costo, che si presta all'utilizzo di criteri premianti.

La procedura scelta deve rispettare precisi obblighi inerenti la pubblicità del bando e dei

relativi avvisi:

- pubblicazione in formato elettronico sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea;
- pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana – Serie Speciale relativa ai contratti pubblici;
- pubblicazione in formato elettronico sul sito informatico del Ministero delle Infrastrutture;
- pubblicazione in formato elettronico sul sito informatico dell'Osservatorio;
- pubblicità per estratto su almeno due dei principali quotidiani a diffusione nazionale e su almeno due a maggiore diffusione locale nel luogo ove si eseguono i contratti

Rispetto alle altre forme di gestione dei servizi pubblici locali, il modello della gara è lo strumento ordinario per l'affidamento di un servizio pubblico e si distingue per taluni elementi peculiari, riassumibili nei seguenti:

La gara d'appalto si presenta dunque come un modello appropriato per l'attuazione di un modello gestionale del servizio igiene urbana che, garantisca il rispetto della normativa comunitaria e dei principi di libera concorrenza, trasparenza e non discriminazione e, dall'altro, assicuri l'ottimizzazione dei profili qualitativi della gestione, la massimizzazione dell'efficienza economica e l'efficacia del servizio.

In relazione agli specifici obblighi di servizio pubblico, al soggetto appaltatore sarà corrisposto, come detto, unicamente un canone periodico mensile.

5. PIANO ECONOMICO FINANZIARIO E MOTIVAZIONE ECONOMICA FINANZIARIA (SEZIONE D)

DESCRIZIONE DEI COSTI DI GARA

Di seguito si riporta il quadro economico complessivo dei servizi posti in gara, la suddivisione in lotti e il costo per ogni singolo Comune interessato alla gara.

QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO				
		costo annuo	costo 7 anni	
a	Personale addetto al servizio	€7.234.650,27	€50.642.551,89	
b	Mezzi	€2.133.459,47	€14.934.216,31	
		€300.087,85	€2.100.614,95	
c	Sommano		€67.677.383,15	
d	Spese generali ed utile d'impresa (10%)	€966.819,76	€6.767.738,31	
e	Costi della sicurezza non soggetti a ribasso	€290.045,93	€2.030.321,49	
Importo base d'asta (c+d+e)			€72.414.799,97	
f	Servizi opzionali da attivarsi a richiesta della stazione appaltante:	€468.405,49	€3.278.838,41	
Importo servizi base di gara (c+f)			€77.723.959,87	
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:				
		costo annuo	costo 7 anni	una tantum
1	Spese di pubblicazione (quota parte)			€20.000,00
2	Spese per commissione giudicatrice (quota parte)			€30.000,00
3	Fondo ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 (ss. nn. cc. nn.)		€777.239,60	
4	Iva sulle spese:			€11.000,00
5	Iva sui servizi:	€1.110.342,28	€7.772.395,99	
Sommano somme a disposizione dell'Amministrazione:				€3.610.635,59
di cui a carico appaltatore: (voci 1, 2, 3)				€1.000,00
Importo complessivo a carico dei Comuni				€36.273.595,46

LOTTO 1
QUADRO ECONOMICO

		costo annuo	costo 7 anni		
a	Personale addetto al servizio	€ 2.299.536,94	€ 23.096.758,56		
b	Mezzi	€ 92.105,81	€ 6.944.740,64		
c	Fornitura contenitori	€ 50.998,21	€ 1.056.987,47		
Sommano				€ 1.098.486,67	
d	Spese generali ed utile d'impresa (10%)	€ 44.264,10	€ 3.109.848,67		
e	Costi della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 33.279,23	€ 32.954,60		
Importo base asta (a+b+c+d+e)				€ 3.275.380,74	
f	Servizi opzionali da attivarsi a richiesta della stazione appaltante:	€ 14.582,14	€ 1.502.074,96		
Importo servizi base (para a+b+c+d+e)				€ 5.710.410,30	
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:					
		costo annuo	costo 7 anni	una tantum	
1	Spese di pubblicazione (quota parte)			€ 9.200,00	
2	Spese per commissione giudicatrice (quota parte)			€ 14.000,00	
3	Fondo ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 art. 35, comm. 10		€ 57.104,10		
4	Iva sulle spese:			€ 5.104,00	
5	Iva sui servizi:	€ 10.148,72	€ 3.571.041,03		
Sommano somme a disposizione dell'Amministrazione:				€ 956.449,13	
di cui a carico appaltatore (voci 1, 2, 3)				€ 28.304,00	
Importo complessivo a carico dei Comuni				€ 9.638.555,43	

LOTTO 1
RIPARTIZIONE COSTI PER COMUNE

COMUNE	% INCIDENZA	COSTO COMPLESSIVO	IMPEGNO ANNUALE
MASCALI	26,32%	€ 2.531.279,43	€ 1.490.182,78
FIUMEFREDDO DI SICILIA	18,94%	€ 1.829.062,58	€ 1.072.723,23
SANTA VENERINA	16,67%	€ 1.608.538,91	€ 944.076,99
CALATABIANO	15,32%	€ 1.470.828,16	€ 867.261,17
LINGUAGLOSSA	12,22%	€ 1.174.410,90	€ 692.058,70
PIEDIMONTE TNEO	10,53%	€ 1.017.435,46	€ 596.347,92
	100,00%	€ 9.638.555,43	€ 5.662.650,78

LOTTO 2

QUADRO ECONOMICO

		costo annuo	costo 7 anni	
a	Personale addetto al servizio	€ 3.935.113,33	€ 7.545.793,33	
b	Mezzi	€ 1.141.353,67	€ 7.989.475,67	
c	Fornitura contenitori	€ 149.089,64	€ 1.043.627,48	
Sommano				€ 6.578.896,47
d	Spese generali ed utile impresa (10%)	€ 22.555,66	€ 3.657.889,65	
e	Costi della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 156.766,70	€ 1.097.366,89	
Importo base asta (a+b+c+d+e)				€ 9.139.419,23
f	Servizi opzionali da attivarsi a richiesta della stazione appaltante:	€ 253.823,35	€ 1.776.763,45	
Importo servizi base (a+b+c+d+e+f)				€ 2.013.549,57
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:				
		costo annuo	costo 7 anni	una tantum
1	Spese di pubblicazione (quota parte)			€ 10.800,00
2	Spese per commissione giudicatrice (quota parte)			€ 6.000,00
3	Fondo ex art. 113 D. Lgs. n. 50/2016 ss. mm. ii.		€ 20.135,50	
4	Iva sulle spese:			€ 5.896,00
5	Iva sui servizi:	€ 500.193,57	€ 2.201.354,96	
Sommano somme a disposizione dell'Amministrazione:				€ 2.654.186,45
di cui a carico appaltatore: (voci 1, 2, 3, 4)				€ 2.696,00
Importo complessivo a carico dei Comuni				€ 6.635.040,02

LOTTO 2

RIPARTIZIONE COSTI PER COMUNE

COMUNE	% INCIDENZA	COSTO COMPLESSIVO	IMPEGNO ANNUALE
ADRANO	54,68%	€ 25.497.889,86	€ 3.642.555,69
RANDAZZO	20,89%	€ 9.743.796,58	€ 1.391.970,94
MALETTO	8,48%	€ 3.956.430,32	€ 565.204,33
MANIACE	6,41%	€ 2.987.051,66	€ 426.721,67
CASTIGLIONE DI SICILIA	9,54%	€ 4.449.871,60	€ 635.695,94
	100,00%	€ 46.635.040,02	€ 6.662.148,57

6. DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO

Nel dettaglio vengono per ogni Comune l'elenco dei servizi e delle forniture, il personale e i mezzi occorrenti, la perizia di spesa, l'analisi complessiva dei costi e gli importi di gara.

LOTTO 1

6.1 COMUNE DI MASCALI

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 15 GIUGNO E 16 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE			PERIODO DAL 16 GIUGNO AL 15 SETTEMBRE (INCR. 47%)		
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%		IPOTESI	65%
ABITANTI	Nr	14.337		Nr	21.075	
FAMIGLIE	Nr	6.150		Nr	9.041	
media abit/fam	Nr	2,33		Nr	2,33	
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	416		Nr	416	
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	6.566		Nr	9.457	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	402	100%	kg/ab x anno	402	100%
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	1,10		kg/ab x gg	1,10	
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	141	35%	kg/ab x anno	141	35%
UMIDO procapite	kg/ab x anno	120	30%	kg/ab x anno	120	30%
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	20	5%	kg/ab x anno	20	5%
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	32	8%	kg/ab x anno	32	8%
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	32	8%	kg/ab x anno	32	8%
VETRO procapite	kg/ab x anno	18	4,5%	kg/ab x anno	18	4,5%
METALLI	kg/ab x anno	6	1,5%	kg/ab x anno	6	1,5%
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	8	2%	kg/ab x anno	8	2%
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	24	6%	kg/ab x anno	24	6%
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	261	65%	kg/ab x anno	261	65%
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%		%	100,0%	
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	14.337		nr abit	21.075	
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	6.566		nr famiglie	9.457	
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0		nr abit	0	
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0		nr famiglie	0	
	SERVIZI RACCOLTA		ORE/ SETT.			ORE/ SETT.
	RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA					
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	6.566		Nr utenze/zona	9.457	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	14.337		Nr abit/zona	21.075	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	38.744		kg/sett	56.954	
Kg /giorno	kg/int	38.744		kg/int	56.954	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	6	38:00	Nr	8	50:40
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	4.305		kg/addetto	4.746	
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	8,91		mc/addetto	9,82	
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	730		Nr fam/add	788	
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	1.593		Nr abit/add	1.756	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno						
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	6	38:00	Nr	6	38:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00	Nr	2	12:40
Ricettori						
Tot kg/ giorno	kg /int	38.744		kg /int	56.954	
capacità /mezzo	kg/cad	14.500		kg/cad	14.500	
Compattatori 3 assi / interv	Nr/interv	3	25:00	Nr/interv	4	33:20
Nr autisti	Nr	3	25:00	Nr	4	33:20
Nr operatori a seguito compactatori	Nr	2	12:40	Nr	2	12:40
Distanza discarica	Km	50		Km	50	
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in discarica	h	2:00		h	2:00	
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20	

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	6.566	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	14.337	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	33.209	
Kg /giorno	kg/int	11.070	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	8	152:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	1.384	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	2,19	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	821	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.792	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	6	114:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	2	38:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	1,1	2
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	3	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	9.457	
Nr abit/zona	21.075	
Nr	3	
kg/sett	48.818	
kg/int	16.273	
Nr	9	171:00
kg/addetto	1.808	
mc/addetto	2,86	
Nr fam/add	1.051	
Nr abit/add	2.342	
Nr	6	114:00
Nr	0	0:00
Nr	3	57:00
kg /int	10.000	
kg/cad	1,6	2
h	6:20	

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE			
RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	6.566	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	14.337	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	8.856	
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	8.856	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	1.660	
Kg /giorno METALLI	kg/int	1.660	
Nr addetti previsti	Nr	8	50:40
kg/addetto	kg/addetto	1.168	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	730	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.593	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	6	38:00
Vasca da 2mc	Nr	2	12:40
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	8.856	
capacità /mezzo	kg/cad	10.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	6:20
Nr autisti	Nr	1	6:20
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,6	1
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.660	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,2	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	9.457	
Nr abit/zona	21.075	
Nr	1	
kg/sett	13.018	
kg/int	13.018	
kg/sett	2.441	
kg/int	2.441	
Nr	9	57:00
kg/addetto	1.405	
Nr utenze/add	860	
Nr abit/add	1.916	
Nr	0	0:00
Nr	6	38:00
Nr	3	19:00
kg /int	13.018	
kg/cad	10.500	
Nr/interv	2	12:40
Nr	2	12:40
kg/cad	14.000	
Nr	0,9	1
kg /int	2.441	
kg/cad	8.000	
Nr	0,3	1
h	6:20	

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO		
Nr interv/sett	Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone	1
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	6.566
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	14.337
Nr giorni servizio/sett	Nr	1
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	8.856
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	8.856
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	4.981
Kg /giorno VETRO	kg/int	4.981
Nr addetti previsti	Nr	8 50:40
kg/addetto	kg/addetto	1.537
Nr UtENZE/addetto	Nr utenze/add	730
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.593
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0 0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	6 38:00
Vasca da 2mc	Nr	2 12:40
Ricettori Carta e Cartone		
Tot kg/ giorno	kg /int	8.856
capacità /mezzo	kg/cad	10.500
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1 6:20
Nr autisti	Nr	1 6:20
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,6 1
Ricettori Vetro		
Tot kg/ giorno	kg /int	4.981
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,4 1
DURATA SERVIZIO	h	6:20

Nr	1
Nr zone	1
Nr utenze/zona	9.457
Nr abit/zona	21.075
Nr	1
kg/sett	13.018
kg/int	13.018
kg/sett	7.323
kg/int	7.323
Nr	9 57:00
kg/addetto	1.849
Nr utenze/add	860
Nr abit/add	1.916
Nr	0 0:00
Nr	6 38:00
Nr	3 19:00
kg /int	13.018
kg/cad	10.500
Nr/interv	2 12:40
Nr	2 12:40
kg/cad	14.000
Nr	0,9 1
kg /int	7.323
kg/cad	14.000
Nr	0,5 1
h	6:20

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE		
Nr interv/sett	Nr	2
Nr zone territorio	Nr zone	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	2
Kg settimana attesi	kg/sett	5.535
Kg /giorno	kg/int	2.767
Nr addetti previsti	Nr	1 12:40
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1 12:40
kg/squadra	kg/squad.	2.767
Nr UtENZE/squadra	Nr utenze/add	416
DURATA SERVIZIO	h	6:20

Nr	3
Nr zone	1
Nr	3
kg/sett	8.136
kg/int	2.712
Nr	1 19:00
Nr	1 19:00
kg/squad.	2.712
Nr utenze/add	416
h	6:20

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA		
Nr interv/sett	Nr	2
Nr zone territorio	Nr zone	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	2
Kg settimana attesi	kg/sett	2.214
Kg /giorno	kg/int	1.107
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1 12:40
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1 12:40
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1 12:40
kg/squadra	kg/squad.	1.107
Nr UtENZE/squadra	Nr utenze/add	12
DURATA SERVIZIO	h	6:20

Nr	2
Nr zone	1
Nr	2
kg/sett	3.255
kg/int	1.627
Nr	1 12:40
Nr	1 12:40
Nr	1 12:40
kg/squad.	1.627
Nr utenze/add	12
h	6:20

RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA		
Nr interv/sett	Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	1
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1 2:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1 2:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1 2:00
Nr UtENZE/squadra	Nr utenze/add	12
DURATA SERVIZIO	h	2:00

Nr	1
Nr zone	1
Nr	1
Nr	1 6:20
Nr	1 6:20
Nr	1 6:20
Nr utenze/add	12
h	6:20

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	4:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	4:00
DURATA SERVIZIO	h	4:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	4:00
	1	
Nr	1	4:00
h	4:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	5	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 5	Nr	1	31:40
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	31:40
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	16	

Nr	6	
Nr	1	38:00
Nr	1	38:00
h	6:20	
Km	16	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	6	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	3	90:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	30:00
DURATA SERVIZIO	h	5:00	
Km spazzamento giorno	Km	6	

Nr	6	
Nr	3	90:00
Nr	1	30:00
h	5:00	
Km	6	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	3	6:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	2:00
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	2	
Nr	3	12:00
Nr	1	4:00
h	2:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	38:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1	38:00
Nr	6	
h	6:20	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	20:29
Multilift	Nr	1	20:29

Nr	1	20:29
Nr	1	26:03

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	4	96:00
Nr	6	
h	4:00	

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
---------------------	-----------	----------	--------------

Nr	1	38:00
----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI	ore settimanali		104:29
OPERATORI	ore settimanali		469:20
SORVEGLIANTE	ore settimanali		38:00

ore settimanali	136:09
ore settimanali	626:20
ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	25:00
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	12:40
Autocarro leggero con vasca 5mc	ore settimanali	164:40
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	ore settimanali	76:00
Vasca da 2mc	ore settimanali	63:20
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	32:00
Furgone 3mc	ore settimanali	4:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	31:40
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	14:40
MULTILIFT	ore settimanali	20:29

ore settimanali	33:20
ore settimanali	25:20
ore settimanali	171:00
ore settimanali	76:00
ore settimanali	107:40
ore settimanali	34:00
ore settimanali	4:00
ore settimanali	38:00
ore settimanali	
ore settimanali	19:00
ore settimanali	26:03

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	452:25	€ 24,67	€ 11.161,26
OPERATORI	2032:12	€ 24,67	€ 50.134,70
SORVEGLIANTE	164:32	€ 24,67	€ 4.059,20
		TOT.	€ 65.355,16
Totale ore mensili	2649:10		
NR. AUTISTI EQUIV.	2,75		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	3		
NR. OPERATORI EQUIV.	12,35		
NR. OPERATORI da assumere	15		
NR. OPERATORI EQUIV. per sevizi extra	1		
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORENTE	20		

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
	589:32	€ 24,67	€ 14.543,92
	2712:01	€ 24,67	€ 66.905,62
	164:32	€ 24,67	€ 4.059,20
		TOT.	€ 85.508,74
	3466:06		
	3,58		
	4		
	16,48		
	20		
	1		
	1		
	26		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	108:15	€ 26,44	€ 2.862,13
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	54:50	€ 23,18	€ 1.271,35
Autocarro leggero con vasca 5mc	713:00	€ 7,93	€ 5.654,14
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	329:04	€ 8,44	€ 2.777,44
Vasca da 2mc	274:14	€ 6,22	€ 1.705,73
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	138:33	€ 2,23	€ 308,99
Furgone 3mc	17:19	€ 5,34	€ 92,49
SPAZZATRICI 5 mc	137:07	€ 28,79	€ 3.947,59
SPAZZATRICI 2 mc	0:00	€ 18,29	€ 0,00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	63:30	€ 7,42	€ 471,22
MULTILIFT	88:42	€ 36,72	€ 3.257,14
		TOT.	€ 22.348,21
TOTALE COSTO MENSILE			€ 87.703,37

	144:20	€ 26,44	€ 3.816,17
	109:41	€ 23,18	€ 2.542,69
	740:25	€ 7,93	€ 5.871,61
	329:04	€ 8,44	€ 2.777,44
	466:11	€ 6,22	€ 2.899,74
	147:13	€ 2,23	€ 328,30
	17:19	€ 5,34	€ 92,49
	164:32	€ 28,79	€ 4.737,11
	0:00	€ 18,29	€ 0,00
	82:16	€ 7,42	€ 610,44
	112:51	€ 36,72	€ 4.144,06
		TOT.	€ 27.820,05
			€ 113.328,79

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 1.129.316,75
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 39.811,58
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 56.465,84
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 116.912,83
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 1.342.507,01
I.V.A. AL 10%	€ 134.250,70
TOTALE COMPLESSIVO	€ 1.476.757,71

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME							
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	4	10.000	2	5	
Distanza Piattaforma Km.			50			50	
Tempi percorrenza e scarico			3:00			3:00	
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			12:00			15:00	
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,63	8.000	1	0,93	
Distanza Piattaforma Km.			50			50	
Tempi percorrenza e scarico			3:00			3:00	
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			1:53			2:47	
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,21	8.000	1	0,31	
Distanza Piattaforma Km.			50			50	
Tempi percorrenza e scarico			3:00			3:00	
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:37			0:54	
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,63	14.000	1	0,93	
Distanza Piattaforma Km.			50			50	
Tempi percorrenza e scarico			3:00			3:00	
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			1:53			2:47	
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,36	14.000	1	0,52	
Distanza Piattaforma Km.			50			50	
Tempi percorrenza e scarico			3:00			3:00	
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			1:04			1:34	
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			3:00			3:00	
ORE SETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			20:29			26:03	

FABBISOGNO CONTENITORI		Contenitore areato da lt 10	Contenitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contenitore per pile	Contenitore per farmaci scaduti	Contenitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	6.290	6.290	25.160					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	32			32	96			
Ortofrutta, fiori, pescherie	9		12	9				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	3			6	3			
Scuole	10			10	10			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	7				28			
Ospedali	0							
Bar, caffè, pasticceria	20			80				
Uffici, agenzie, studi professionali	15		45					
Cimiteri	2			10				
Farmacie	3		9				3	
Plurilicenze alimentari e/o miste	20		60	20				
Negozi non alimentari	48		144					
Industria	62							
Costruzioni	94							
Altri servizi	70					10		5
TOTALE ATTIVITA'	396	6.290	25.430	169	137	10	3	5
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 4.025,60	€ 32.804,70	€ 1.090,05	€ 1.135,73	€ 460,70	€ 110,55	€ 184,25
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 39.811,58

6.2 COMUNE DI FIUMEFREDDO DI SICILIA

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 15 GIUGNO E 16 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE			PERIODO DAL 16 GIUGNO AL 15 SETTEMBRE (INCR. 14%)			
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%		IPOTESI	65%	
ABITANTI	Nr	9.505		Nr	10.836		
FAMIGLIE	Nr	3.864		Nr	4.405		
media abit/fam	Nr	2,46		Nr	2,46		
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	624		Nr	624		
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	4.488		Nr	5.029		
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	365	100%	kg/ab x anno	365	100%	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	1,00		kg/ab x gg	1,00		
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	128	35%	kg/ab x anno	128	35%	
UMIDO procapite	kg/ab x anno	110	30%	kg/ab x anno	110	30%	
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	18	5%	kg/ab x anno	18	5%	
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	29	8%	kg/ab x anno	29	8%	
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	29	8%	kg/ab x anno	29	8%	
VETRO procapite	kg/ab x anno	16	4,5%	kg/ab x anno	16	4,5%	
METALLI	kg/ab x anno	5	1,5%	kg/ab x anno	5	1,5%	
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	7	2%	kg/ab x anno	7	2%	
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	22	6%	kg/ab x anno	22	6%	
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	237	65%	kg/ab x anno	237	65%	
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%		%	100,0%		
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	9.505		nr abit	10.836		
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	4.488		nr famiglie	5.029		
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0		nr abit	0		
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0		nr famiglie	0		
SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.	SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.
RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA				RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1		
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1		
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	4.488		Nr utenze/zona	5.029		
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	9.505		Nr abit/zona	10.836		
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1		
Kg settimana attesi	kg/sett	23.351		kg/sett	26.620		
Kg /giorno	kg/int	23.351		kg/int	26.620		
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	5	31:40	Nr	5	31:40	
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	3.336		kg/addetto	3.803		
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	6,91		mc/addetto	7,87		
Nr UtENZE/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	641		Nr fam/add	718		
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	1.358		Nr abit/add	1.548		
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno							
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	4	25:20	Nr	4	25:20	
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00	
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00	Nr	1	6:20	
Ricettori							
Tot kg/ giorno	kg /int	23.351		kg /int	26.620		
capacità /mezzo	kg/cad	14.500		kg/cad	14.500		
Compattatori 3 assi / interv	Nr/interv	2	16:20	Nr/interv	2	16:20	
Nr autisti	Nr	2	16:20	Nr	2	16:20	
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00	
Distanza discarica	Km	45		Km	45		
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in discarica	h	1:50		h	1:50		
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20		

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	4.488	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	9.505	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	20.015	
Kg /giorno	kg/int	6.672	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	76:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	1.668	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	2,64	
Nr UtENZE/addetto x giorno	Nr fam/add	1.122	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	2.376	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	4	76:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,7	2
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	3		
Nr zone	1		
Nr utenze/zona	5.029		
Nr abit/zona	10.836		
Nr	3		
kg/sett	22.817		
kg/int	7.606		
Nr	4	76:00	
kg/addetto	1.901		
mc/addetto	3,00		
Nr fam/add	1.257		
Nr abit/add	2.709		
Nr	4	76:00	
Nr	0	0:00	
Nr	1	6:20	
kg /int	10.000		
kg/cad	0,8		2
h	6:20		

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE

RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	4.488	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	9.505	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	5.337	
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	5.337	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	1.001	
Kg /giorno METALLI	kg/int	1.001	
Nr addetti previsti	Nr	4	25:20
kg/addetto	kg/addetto	1.268	
Nr UtENZE/addetto	Nr utenze/add	898	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.901	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	4	25:20
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	5.337	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	6:20
Nr autisti	Nr	1	6:20
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,4	1
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.001	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1		
Nr zone	1		
Nr utenze/zona	5.029		
Nr abit/zona	10.836		
Nr	1		
kg/sett	6.085		
kg/int	6.085		
kg/sett	1.141		
kg/int	1.141		
Nr	4	25:20	
kg/addetto	1.445		
Nr utenze/add	1.006		
Nr abit/add	2.167		
Nr	0	0:00	
Nr	5	31:40	
Nr	0	0:00	
kg /int	6.085		
kg/cad	6.500		
Nr/interv	1	6:20	
Nr	1	6:20	
kg/cad	14.000		
Nr	0,4	1	
kg /int	1.141		
kg/cad	8.000		
Nr	0,1	1	
h	6:20		

RACCOLTA CARTA E CARTONE+ VETRO						
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	4.488		Nr utenze/zona	5.029	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	9.505		Nr abit/zona	10.836	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1	
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	5.337		kg/sett	6.085	
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	5.337		kg/int	6.085	
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	3.002		kg/sett	3.423	
Kg /giorno VETRO	kg/int	3.002		kg/int	3.423	
Nr addetti previsti	Nr	4	25:20	Nr	4	25:20
kg/addetto	kg/addetto	1.668		kg/addetto	1.901	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	898		Nr utenze/add	1.006	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.901		Nr abit/add	2.167	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno						
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	4	25:20	Nr	4	25:20
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Ricettori Carta e Cartone						
Tot kg/ giorno	kg /int	5.337		kg /int	6.085	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500		kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	6:20	Nr/interv	1	6:20
Nr autisti	Nr	1	6:20	Nr	1	6:20
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000		kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,4	1	Nr	0,4	1
Ricettori Vetro						
Tot kg/ giorno	kg /int	3.002		kg /int	3.423	
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000		kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,2	1	Nr	0,2	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20	
RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE						
Nr interv/sett	Nr	2		Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2		Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	3.336		kg/sett	3.803	
Kg /giorno	kg/int	1.668		kg/int	1.901	
Nr addetti previsti	Nr	1	12:40	Nr	1	12:40
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	12:40	Nr	1	12:40
kg/squadra	kg/squad.	1.668		kg/squad.	1.901	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	624		Nr utenze/add	624	
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20	
RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA						
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	1.334		kg/sett	1.521	
Kg /giorno	kg/int	1.334		kg/int	1.521	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	6:20	Nr	1	6:20
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	6:20	Nr	1	6:20
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	6:20	Nr	1	6:20
kg/squadra	kg/squad.	1.334		kg/squad.	1.521	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12		Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20	
RACC. SFALCI E POTATURE - SERV. A CHIAMATA						
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	3:00	Nr	1	6:20
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	3:00	Nr	1	6:20
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	3:00	Nr	1	6:20
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12		Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	3:00		h	6:20	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	6:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	6:00
DURATA SERVIZIO	h	6:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	6:00
	1	
Nr	1	6:00
h	6:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	4	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 5	Nr	1	25:20
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	25:20
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	16	

Nr	4	
Nr	1	25:20
Nr	1	25:20
h	6:20	
Km	16	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	6	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	76:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	38:00
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	4	

Nr	6	
Nr	2	76:00
Nr	1	38:00
h	6:20	
Km	4	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	4:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	2:00
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	1	
Nr	2	4:00
Nr	1	2:00
h	2:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	38:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1	38:00
Nr	6	
h	6:20	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	12:45
Multilift	Nr	1	12:45

Nr	1	12:45
Nr	1	13:08

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	4	96:00
Nr	6	
h	4:00	

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
---------------------	-----------	----------	--------------

Nr	1	38:00
----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI	ore settimanali	76:25	
OPERATORI	ore settimanali	304:20	
SORVEGLIANTE	ore settimanali	38:00	

ore settimanali	79:45
ore settimanali	403:40
ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	16:20
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	12:40
Autocarro leggero con vasca 5mc	ore settimanali	114:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	ore settimanali	50:40
Vasca da 2mc	ore settimanali	0:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	40:00
Furgone 3mc	ore settimanali	6:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	25:20
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	9:20
MULTILIFT	ore settimanali	12:45

ore settimanali	16:20
ore settimanali	12:40
ore settimanali	114:00
ore settimanali	57:00
ore settimanali	12:40
ore settimanali	40:00
ore settimanali	6:00
ore settimanali	25:20
ore settimanali	
ore settimanali	12:40
ore settimanali	13:08

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	330:54	€ 27,23	€ 9.010,58
OPERATORI	1317:45	€ 27,23	€ 35.882,70
SORVEGLIANTE	164:32	€ 27,23	€ 4.480,42
		TOT.	€ 49.373,70
Totale ore mensili	1813:12		
NR. AUTISTI EQUIV.	2,01		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	2		
NR. OPERATORI EQUIV.	8,01		
NR. OPERATORI da assumere	10		
NR. OPERATORI EQUIV. per servizi extra	1		
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORRENTE	14		

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
	345:20	€ 27,23	€ 9.403,60
	1747:52	€ 27,23	€ 47.594,68
	164:32	€ 27,23	€ 4.480,42
		TOT.	€ 61.478,70
	2257:45		
	2,10		
	3		
	10,62		
	13		
	1		
	1		
	18		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	70:43	€ 26,44	€ 1.869,92
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	54:50	€ 19,00	€ 1.042,09
Autocarro leggero con vasca 5mc	493:37	€ 7,93	€ 3.914,41
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	219:23	€ 8,44	€ 1.851,62
Vasca da 2mc	0:00	€ 6,22	€ 0,00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	173:12	€ 2,23	€ 386,24
Furgone 3mc	25:58	€ 5,34	€ 138,73
SPAZZATRICI 5 mc	109:41	€ 28,79	€ 3.158,07
SPAZZATRICI 2 mc	0:00	€ 18,29	€ 0,00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	40:24	€ 7,42	€ 299,87
MULTILIFT	55:13	€ 36,72	€ 2.028,03
		TOT.	€ 14.688,98
TOTALE COSTO MENSILE			€ 64.062,67

	70:43	€ 26,44	€ 1.869,92
	54:50	€ 19,00	€ 1.042,09
	493:37	€ 7,93	€ 3.914,41
	246:48	€ 8,44	€ 2.083,08
	54:50	€ 6,22	€ 341,15
	173:12	€ 2,23	€ 386,24
	25:58	€ 5,34	€ 138,73
	109:41	€ 28,79	€ 3.158,07
	0:00	€ 18,29	€ 0,00
	54:50	€ 7,42	€ 406,96
	56:53	€ 36,72	€ 2.089,36
		TOT.	€ 15.430,00
			€ 76.908,70

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 807.290,15
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 34.576,04
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 40.364,51
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 84.186,62
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 966.417,32
I.V.A. AL 10%	€ 96.641,73
TOTALE COMPLESSIVO	€ 1.063.059,05

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME						
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	3	10.000	2	3
Distanza Piattaforma Km.			45			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			7:30			7:30
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,38	8.000	1	0,43
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:57			1:05
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,13	8.000	1	0,14
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:18			0:21
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,38	14.000	1	0,43
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:57			1:05
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,21	14.000	1	0,24
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:32			0:36
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			2:30			2:30
ORE SETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			12:45			13:08

FABBISOGNO CONTENITORI		Contentitore areato da lt 10	Contentitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contentitore per pile	Contentitore per farmaci scaduti	Contentitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	5.602	5.602	22.408					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	6			6	18	1		
Ortofrutta, fiori, pescherie	14		17	14				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	0			0	0			
Scuole	7			7	7			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	7				28			
Ospedali	0							
Bar, caffè, pasticceria	22			88				
Uffici, agenzie, studi professionali	13		39					
Cimiteri	1			10				
Farmacie	2		6				2	
Plurilicenze alimentari e/o miste	15		45	15				
Negozi non alimentari	48		144					
Industria	54							
Costruzioni	63							
Altri servizi	75					4		4
TOTALE ATTIVITA'	328	5.602	22.659	142	53	4	2	4
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 3.585,28	€ 29.230,11	€ 915,90	€ 439,37	€ 184,28	€ 73,70	€ 147,40
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 34.576,04

6.3 COMUNE DI SANTA VENERINA

PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 31
DICEMBRE

SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%
ABITANTI	Nr	8.550	
FAMIGLIE	Nr	3.178	
media abit/fam	Nr	2,69	
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	575	
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	3.753	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	394	100%
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	1,08	
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	138	35%
UMIDO procapite	kg/ab x anno	118	30%
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	20	5%
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	32	8%
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	32	8%
VETRO procapite	kg/ab x anno	18	4,5%
METALLI	kg/ab x anno	6	1,5%
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	8	2%
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	24	6%
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	256	65%
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%	
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	8.550	
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	3.753	
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0	
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0	

SERVIZI RACCOLTA

ORE/ SETT.

RACCOLTA SECCO RESIDUO - PANNOLINI E PANNOLONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	3.753	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	8.550	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	22.685	
Kg /giorno	kg/int	22.685	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	25:20
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	3.781	
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	7,83	
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	626	
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	1.425	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	4	25:20
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00
Ricettori			
Tot kg/ giorno	kg /int	22.685	
capacità /mezzo	kg/cad	14.500	
Compattatori 3 assi / interv	Nr/interv	2	16:20
Nr autisti	Nr	2	16:20
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	1	6:20
Distanza discarica	Km	47	
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in discarica	h	1:50	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

RACCOLTA UMIDO - VETRO			
Nr interv/sett congiunta	Nr	1	
Nr interv/sett tot. Umido	Nr	4	
Nr interv/sett tot. Vetro	Nr	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	3.753	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	8.550	
Nr giorni servizio/sett - umido	Nr	4	
Kg settimana attesi	kg/sett	19.445	
Kg /giorno	kg/int	4.861	
Nr giorni servizio/sett -vetro	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	2.917	
Kg /giorno	kg/int	2.917	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	5	31:40
kg/addetto x giorno	kg/addetto	1.556	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	2,46	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	751	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.710	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	5	31:40
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00
Ricettori umido			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,5	2
Ricettori vetro			
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,2	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

RACCOLTA UMIDO - PLASTICA - METALLI - PANNOLINI E PANNOLONI			
Nr interv/sett congiunta	Nr	2	
Nr interv/sett tot. Umido	Nr	4	
Nr interv/sett tot. Plastica e Metalli	Nr	2	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	3.753	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	8.550	
Nr giorni servizio/sett - umido	Nr	4	
Kg settimana attesi	kg/sett	19.445	
Kg /giorno	kg/int	4.861	
Nr giorni servizio/sett -plastica e metalli	Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	6.157	
Kg /giorno	kg/int	3.079	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	5	63:20
kg/addetto x giorno	kg/addetto	1.588	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	2,51	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	751	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.710	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	5	63:20
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00
Ricettori umido			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,5	2
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	2.593	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	12:40
Nr autisti	Nr	1	12:40
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per PLASTICA	Nr	0,2	1
Ricettori Metalli			
Tot kg/ giorno	kg /int	486	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

RACCOLTA UMIDO - PLASTICA - CARTA E CARTONE			
Nr interv/sett congiunta	Nr	1	
Nr interv/sett tot. Umido	Nr	4	
Nr interv/sett tot. Carta e Cartone	Nr	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	3.753	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	8.550	
Nr giorni servizio/sett - umido	Nr	4	
Kg settimana attesi	kg/sett	19.445	
Kg /giorno	kg/int	4.861	
Nr giorni servizio/sett - Carta e Cartone	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	5.185	
Kg /giorno	kg/int	5.185	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	5	31:40
kg/addetto x giorno	kg/addetto	2.009	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	3,17	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	751	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.710	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	5	31:40
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00
Ricettori umido			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,5	2
Ricettori Carta e Cartone			
Tot kg/ giorno	kg /int	5.185	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	6:20
Nr autisti	Nr	1	6:20
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,4	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	3.241	
Kg /giorno	kg/int	1.620	
Nr addetti previsti	Nr	1	6:20
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	6:20
kg/squadra	kg/squad.	1.620	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	575	
DURATA SERVIZIO	h	3:10	

RACC. UMIDO E VETRO - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	1.000	
Kg /giorno	kg/int	1.000	
Nr addetti previsti	Nr	1	3:10
Autocar o leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	1	3:10
kg/squadra	kg/squad.	1.000	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add		
DURATA SERVIZIO	h	3:10	

RACC. UMIDO E secco residuo - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	1.000	
Kg /giorno	kg/int	1.000	
Nr addetti previsti	Nr	1	3:00
Autocar o leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	1	3:00
kg/squadra	kg/squad.	1.000	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add		
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	1.296	
Kg /giorno	kg/int	1.296	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	6:20
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	6:20
Nr automezzi (autocar o con gru)	Nr	1	6:20
kg/squadra	kg/squad.	1.296	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	3:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	3:00
Nr automezzi (autocar o con gru)	Nr	1	3:00
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	3:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	3:00
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	6	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 2	Nr	1	38:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	38:00
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento gior no	Km	16	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	6	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	76:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	38:00
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento gior no	Km	4	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	4:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	2:00
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	38:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	10:10
Multilift	Nr	1	10:10

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
---------------------	----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI		
AUTISTI	ore settimanali	92:50
OPERATORI	ore settimanali	301:10
SORVEGLIANTE	ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	16:20
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	19:00
Autocarro leggero con vasca 5mc	ore settimanali	31:40
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	ore settimanali	129:50
Vasca da 2mc	ore settimanali	0:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	40:00
Furgone 3mc	ore settimanali	3:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	0:00
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	38:00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	9:20
MULTILIFT	ore settimanali	10:10

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	402:00	€ 24,09	€ 9.684,29
OPERATORI	1304:03	€ 24,09	€ 31.414,60
SORVEGLIANTE	164:32	€ 24,09	€ 3.963,77
		TOT.	€ 45.062,66
Totale ore mensili	1870:35		
NR. AUTISTI EQUIV.	2,44		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	4		
NR. OPERATORI EQUIV.	7,93		
NR. OPERATORI da assumere	10		
NR. OPERATORI EQUIV. per sevizi extra	1		
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORRENTE	17		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	70:43	€ 26,44	€ 1.869,92
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	82:16	€ 19,00	€ 1.563,13
Autocarro leggero con vasca 5mc	137:07	€ 7,93	€ 1.087,34
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	562:10	€ 8,44	€ 4.744,79
Vasca da 2mc	0:00	€ 6,22	€ 0,00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	173:12	€ 2,23	€ 386,24
Furgone 3mc	12:59	€ 5,34	€ 69,37
SPAZZATRICI 5 mc	0:00	€ 28,79	€ 0,00
SPAZZATRICI 2 mc	164:32	€ 18,29	€ 3.009,44
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	40:24	€ 7,42	€ 299,87
MULTILIFT	44:03	€ 36,72	€ 1.617,80
	1287:29	TOT.	€ 14.647,88
TOTALE COSTO MENSILE			€ 59.710,54

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 716.526,50
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 24.103,94
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 35.826,32
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 74.063,04
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 850.519,81
I.V.A. AL 10%	€ 85.051,98
TOTALE COMPLESSIVO	€ 935.571,79

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME								
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali					
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	2					
Distanza Piattaforma Km.			50					
Tempi percorenza e scarico			2:30					
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			5:00					
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,37					
Distanza Piattaforma Km.			50					
Tempi percorenza e scarico			2:30					
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:55					
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,12					
Distanza Piattaforma Km.			50					
Tempi percorenza e scarico			2:30					
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:18					
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,37					
Distanza Piattaforma Km.			50					
Tempi percorenza e scarico			2:30					
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:55					
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,21					
Distanza Piattaforma Km.			50					
Tempi percorenza e scarico			2:30					
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:31					
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			2:30					
ORESETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME							10:10	
FABBISOGNO CONTENITORI		Contenitore areato da lt 10	Contenitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contenitore per pile	Contenitore per farmaci scaduti	Contenitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	3.600	3.600	14.400					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	3			3	3			
Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	3				3			
Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	6			6	6			
Esposizioni, autosaloni	2		8					
Alberghi con ristorante	2			6	6			
Alberghi senza ristorante	7			28				
Uffici, agenzie, studi professionali	47		141					
Banche ed istituti di credito	1		3					
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	38		114					
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	11		33			3	3	3
Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	2		6					
Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbieri, estetista	12		36					
Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	30		90					
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	33		99					
Attività industriali con capannoni di produzione	6							
Attività artigianali di produzione beni specifici	11							
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	17			17	51			
Bar, caffè, pasticceria	15			60				
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	23				92			
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	8		11	8				
Banchi di mercato generi alimentari	1			1				
Attività non definita	33							
TOTALE ATTIVITA'	288	3.600	14.941	129	161	3	3	3
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 2.304,00	€ 19.273,89	€ 832,05	€ 1.334,69	€ 138,21	€ 110,55	€ 110,55
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 24.103,94

6.4 COMUNE DI CALATABIANO

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 15 GIUGNO E 16 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE			PERIODO DAL 16 GIUGNO AL 15 SETTEMBRE (INCR. 25%)		
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%		IPOTESI	65%
ABITANTI	Nr	5.308		Nr	6.635	
FAMIGLIE	Nr	2.278		Nr	2.825	
media abit/fam	Nr	2,33		Nr	2,35	
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	147		Nr	147	
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	2.425		Nr	2.972	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	347	100%	kg/ab x anno	347	100%
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	0,95		kg/ab x gg	0,95	
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	121	35%	kg/ab x anno	121	35%
UMIDO procapite	kg/ab x anno	104	30%	kg/ab x anno	104	30%
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	17	5%	kg/ab x anno	17	5%
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	28	8%	kg/ab x anno	28	8%
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	28	8%	kg/ab x anno	28	8%
VETRO procapite	kg/ab x anno	16	4,5%	kg/ab x anno	16	4,5%
METALLI	kg/ab x anno	5	1,5%	kg/ab x anno	5	1,5%
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	7	2%	kg/ab x anno	7	2%
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	21	6%	kg/ab x anno	21	6%
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	225	65%	kg/ab x anno	225	65%
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%		%	100,0%	
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	5.308		nr abit	6.635	
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	2.425		nr famiglie	2.972	
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0		nr abit	0	
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0		nr famiglie	0	
SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.	ORE/ SETT.		
RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA						
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.425		Nr utenze/zona	2.972	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	5.308		Nr abit/zona	6.635	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	12.388		kg/sett	15.485	
Kg /giorno	kg/int	12.388		kg/int	15.485	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	25:20	Nr	4	25:20
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	2.478		kg/addetto	2.581	
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	5,13		mc/addetto	5,34	
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	485		Nr fam/add	495	
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	1.062		Nr abit/add	1.106	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno						
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	3	19:00	Nr	3	19:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	1	6:20	Nr	1	6:20
Ricettori						
Tot kg/ giorno	kg /int	12.388		kg /int	15.485	
capacità /mezzo	kg/cad	14.500		kg/cad	14.500	
Compattatori 3 assi/ interv	Nr/interv	1	8:20	Nr/interv	2	16:40
Nr autisti	Nr	1	8:20	Nr	2	16:40
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	1	6:20	Nr	1	6:20
Distanza scarica	Km	47		Km	47	
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in scarica	h	2:00		h	2:00	
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20	

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.425	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	5.308	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	10.619	
Kg /giorno	kg/int	3.540	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	76:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	885	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	1,40	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	606	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.327	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	3	57:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	1	19:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,4	2
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	3		
Nr zone	1		
Nr utenze/zona	2.972		
Nr abit/zona	6.635		
Nr	3		
kg/sett	13.273		
kg/int	4.424		
Nr	4	76:00	
kg/addetto	1.106		
mc/addetto	1,75		
Nr fam/add	743		
Nr abit/add	1.659		
Nr	3	57:00	
Nr	0	0:00	
Nr	1	19:00	
kg /int	10.000		
kg/cad	0,4		2
h	6:20		

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE

RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.425	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	5.308	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	2.832	
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	2.832	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	531	
Kg /giorno METALLI	kg/int	531	
Nr addetti previsti	Nr	4	25:20
kg/addetto	kg/addetto	673	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	485	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.062	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3	19:00
Vasca da 2mc	Nr	1	6:20
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	2.832	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	6:20
Nr autisti	Nr	1	6:20
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,4	1
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	531	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1		
Nr zone	1		
Nr utenze/zona	2.972		
Nr abit/zona	6.635		
Nr	1		
kg/sett	3.540		
kg/int	3.540		
kg/sett	664		
kg/int	664		
Nr	4	25:20	
kg/addetto	841		
Nr utenze/add	594		
Nr abit/add	1.327		
Nr	0	0:00	
Nr	3	19:00	
Nr	1	6:20	
kg /int	3.540		
kg/cad	6.500		
Nr/interv	1	6:20	
Nr	1	6:20	
kg/cad	8.000		
Nr	0,4		1
kg /int	664		
kg/cad	8.000		
Nr	0,1		1
h	6:20		

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO					
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.425		Nr utenze/zona	2.972
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	5.308		Nr abit/zona	6.635
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	2.832		kg/sett	3.540
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	2.832		kg/int	3.540
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	1.593		kg/sett	1.991
Kg /giorno VETRO	kg/int	1.593		kg/int	1.991
Nr addetti previsti	Nr	4	25:20	Nr	4
kg/addetto	kg/addetto	885		kg/addetto	1.106
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	485		Nr utenze/add	594
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.062		Nr abit/add	1.327
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno					
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00	Nr	0
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3	19:00	Nr	3
Vasca da 2mc	Nr	1	6:20	Nr	1
Ricettori Carta e Cartone					
Tot kg/ giorno	kg /int	2.832		kg /int	3.540
capacità /mezzo	kg/cad	6.500		kg/cad	6.500
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	6:20	Nr/interv	1
Nr autisti	Nr	1	6:20	Nr	1
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000		kg/cad	14.000
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,2	1	Nr	0,3
Ricettori Vetro					
Tot kg/ giorno	kg /int	1.593		kg /int	1.991
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000		kg/cad	14.000
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,1	1	Nr	0,1
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20
RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE					
Nr interv/sett	Nr	2		Nr	2
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	2		Nr	2
Kg settimana attesi	kg/sett	1.770		kg/sett	2.212
Kg /giorno	kg/int	885		kg/int	1.106
Nr addetti previsti	Nr	1	12:40	Nr	1
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	12:40	Nr	1
kg/squadra	kg/squad.	885		kg/squad.	1.106
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	147		Nr utenze/add	147
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20
RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA					
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1
Kg settimana attesi	kg/sett	708		kg/sett	885
Kg /giorno	kg/int	708		kg/int	885
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	6:20	Nr	1
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	6:20	Nr	1
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	6:20	Nr	1
kg/squadra	kg/squad.	708		kg/squad.	885
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12		Nr utenze/add	12
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20
RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA					
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	3:00	Nr	1
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	3:00	Nr	1
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	3:00	Nr	1
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12		Nr utenze/add	12
DURATA SERVIZIO	h	3:00		h	6:20

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	3:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	3:00
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	3:00
	1	
Nr	1	3:00
h	3:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	2	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 2	Nr	1	12:40
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	12:40
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	16	

Nr	3	
Nr	1	19:00
Nr	1	19:00
h	6:20	
Km	16	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	4	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	50:40
Autocar o leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	25:20
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	4	

Nr	6	
Nr	2	76:00
Nr	1	38:00
h	6:20	
Km	4	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	4:00
Autocar o leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	2:00
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	1	
Nr	2	4:00
Nr	1	2:00
h	2:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	38:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1	38:00
Nr	6	
h	6:20	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	9:57
Multilift	Nr	1	9:57

Nr	1	9:57
Nr	1	10:27

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	2	48:00
Nr	6	
h	4:00	

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
--------------	----	---	-------

Nr	1	38:00
----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI	ore settimanali	52:57	
OPERATORI	ore settimanali	276:00	
SORVEGLIANTE	ore settimanali	38:00	

ore settimanali	70:57
ore settimanali	352:40
ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	8:20
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	12:40
Autocar leggero con vasca 5mc	ore settimanali	88:40
Autocar leggero con bivasca da (3+3)mc	ore settimanali	38:00
Vasca da 2mc	ore settimanali	38:00
Autocar leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	27:20
Furgone 3mc	ore settimanali	3:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	12:40
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	9:20
MULTILIFT	ore settimanali	9:57

ore settimanali	16:40
ore settimanali	12:40
ore settimanali	88:40
ore settimanali	38:00
ore settimanali	38:00
ore settimanali	40:00
ore settimanali	3:00
ore settimanali	
ore settimanali	19:00
ore settimanali	12:40
ore settimanali	10:27

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	229:19	€ 26,00	€ 5.962,64
OPERATORI	1195:04	€ 26,00	€ 31.072,08
SORVEGLIANTE	164:32	€ 26,00	€ 4.278,04
		TOT.	€ 41.312,76
Totale ore mensili	1588:57		
NR. AUTISTI EQUIV.	1,39		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	2		
NR. OPERATORI EQUIV.	7,26		
NR. OPERATORI da assumere	9		
NR. OPERATORI EQUIV. per servizi extra	1		
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORRENTE	14		

ore mensili	Costo/h	Costo mensile
307:16	€ 26,00	€ 7.989,08
1527:02	€ 26,00	€ 39.703,21
164:32	€ 26,00	€ 4.278,04
	TOT.	€ 51.970,33
1998:51		
1,87		
2		
9,28		
11		
1		
1		
15		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	36:05	€ 26,44	€ 954,04
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	54:50	€ 19,00	€ 1.042,09
Autocarro leggero con vasca 5mc	383:55	€ 7,93	€ 3.044,54
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	164:32	€ 8,44	€ 1.388,72
Vasca da 2mc	164:32	€ 6,22	€ 1.023,44
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	118:21	€ 2,23	€ 263,93
Furgone 3mc	12:59	€ 5,34	€ 69,37
SPAZZATRICI 5 mc	0:00	€ 28,79	€ 0,00
SPAZZATRICI 2 mc	54:50	€ 18,29	€ 1.003,15
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	40:24	€ 7,42	€ 299,87
MULTILIFT	43:08	€ 36,72	€ 1.584,19
		TOT.	€ 10.673,32
TOTALE COSTO MENSILE			€ 51.986,08

72:10	€ 26,44	€ 1.908,09
54:50	€ 19,00	€ 1.042,09
383:55	€ 7,93	€ 3.044,54
164:32	€ 8,44	€ 1.388,72
164:32	€ 6,22	€ 1.023,44
173:12	€ 2,23	€ 386,24
12:59	€ 5,34	€ 69,37
0:00	€ 28,79	€ 0,00
82:16	€ 18,29	€ 1.504,72
54:50	€ 7,42	€ 406,96
45:16	€ 36,72	€ 1.662,24
	TOT.	€ 12.436,39
		€ 64.406,72

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 661.094,89
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 19.142,95
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 33.054,74
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 68.023,78
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 781.316,37
I.V.A. AL 10%	€ 78.131,64
TOTALE COMPLESSIVO	€ 859.448,00

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME						
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	2	10.000	2	2
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:40			2:40
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			5:20			5:20
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,35	8.000	1	0,44
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:40			2:40
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:56			1:10
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,07	8.000	1	0,08
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:40			2:40
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:10			0:13
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,20	14.000	1	0,25
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:40			2:40
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:32			0:40
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,11	14.000	1	0,14
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:40			2:40
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:18			0:22
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			2:40			2:40
ORE SETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			9:57			10:27

FABBISOGNO CONTENITORI		Contenitore areato da lt 10	Contenitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contenitore per pile	Contenitore per farmaci scaduti	Contenitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	2.938	2.938	11.752					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	7			7	21			
Ortofrutta, fiori, pescherie	2		5	2				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	0			0	0			
Scuole	4			4	4			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	18				72			
Ospedali	0							
Bar, caffè, pasticceria	15			60				
Uffici, agenzie, studi professionali	4		12					
Cimiteri	1			10				
Farmacie	1		3				1	
Plurilicenze alimentari e/o miste	0		0	0				
Negozi non alimentari	11		33					
Industria	0							
Costruzioni	0							
Altri servizi	1					10		5
TOTALE ATTIVITA'	65	2.938	11.805	85	97	10	1	5
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 1.880,32	€ 15.228,45	€ 548,25	€ 804,13	€ 460,70	€ 36,85	€ 184,25
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 19.142,95

6.5 COMUNE DI LINGUAGLOSSA

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 15 GIUGNO E 16 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE			PERIODO DAL 16 GIUGNO AL 15 SETTEMBRE (INCR. 10%)		
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%		IPOTESI	65%
ABITANTI	Nr	5.225		Nr	5.748	
FAMIGLIE	Nr	2.107		Nr	2.318	
media abit/fam	Nr	2,48		Nr	2,48	
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	333		Nr	333	
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	2.440		Nr	2.651	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	383	100%	kg/ab x anno	383	100%
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	1,05		kg/ab x gg	1,05	
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	134	35%	kg/ab x anno	134	35%
UMIDO procapite	kg/ab x anno	115	30%	kg/ab x anno	115	30%
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	19	5%	kg/ab x anno	19	5%
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	31	8%	kg/ab x anno	31	8%
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	31	8%	kg/ab x anno	31	8%
VETRO procapite	kg/ab x anno	17	4,5%	kg/ab x anno	17	4,5%
METALLI	kg/ab x anno	6	1,5%	kg/ab x anno	6	1,5%
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	8	2%	kg/ab x anno	8	2%
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	23	6%	kg/ab x anno	23	6%
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	249	65%	kg/ab x anno	249	65%
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%		%	100,0%	
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	5.225		nr abit	5.748	
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	2.440		nr famiglie	2.651	
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0		nr abit	0	
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0		nr famiglie	0	
SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.			
RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA				ORE/ SETT.		
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.440		Nr utenze/zona	2.651	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	5.225		Nr abit/zona	5.748	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	13.478		kg/sett	14.826	
Kg /giorno	kg/int	13.478		kg/int	14.826	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	21:20	Nr	4	21:20
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	2.696		kg/addetto	2.965	
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	5,58		mc/addetto	6,14	
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	488		Nr fam/add	530	
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	1.045		Nr abit/add	1.150	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno						
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	3	16:00	Nr	3	16:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+3)mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	1	5:20	Nr	1	5:20
Ricettori						
Tot kg/ giorno	kg /int	13.478		kg /int	14.826	
capacità /mezzo	kg/cad	14.500		kg/cad	15.000	
Compattatori 3 assi / interv	Nr/interv	1	7:40	Nr/interv	1	7:40
Nr autisti	Nr	1	7:40	Nr	1	7:40
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Distanza scarica	Km	64		Km	64	
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in discarica	h	2:20		h	2:20	
DURATA SERVIZIO	h	5:20		h	5:20	

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.440	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	5.225	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	11.553	
Kg /giorno	kg/int	3.851	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	64:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	963	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	1,52	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	610	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.306	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3	48:00
Vasca da 2mc	Nr	1	16:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,4	2
DURATA SERVIZIO	h	5:20	

Nr	3	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.651	
Nr abit/zona	5.748	
Nr	3	
kg/sett	12.708	
kg/int	4.236	
Nr	4	64:00
kg/addetto	1.059	
mc/addetto	1,67	
Nr fam/add	663	
Nr abit/add	1.437	
Nr	0	0:00
Nr	3	48:00
Nr	1	16:00
kg /int	10.000	
kg/cad	0,4	2
h	5:20	

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE

RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.440	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	5.225	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	3.081	
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	3.081	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	578	
Kg /giorno METALLI	kg/int	578	
Nr addetti previsti	Nr	4	21:20
kg/addetto	kg/addetto	732	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	488	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.045	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3	16:00
Vasca da 2mc	Nr	1	5:20
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	3.081	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	5:20
Nr autisti	Nr	1	5:20
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,4	1
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	578	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	5:20	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.651	
Nr abit/zona	5.748	
Nr	1	
kg/sett	3.389	
kg/int	3.389	
kg/sett	635	
kg/int	635	
Nr	4	21:20
kg/addetto	805	
Nr utenze/add	530	
Nr abit/add	1.150	
Nr	0	0:00
Nr	3	16:00
Nr	1	5:20
kg /int	3.389	
kg/cad	6.500	
Nr/interv	1	5:20
Nr	1	5:20
kg/cad	8.000	
Nr	0,4	1
kg /int	635	
kg/cad	8.000	
Nr	0,1	1
h	5:20	

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.440	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	5.225	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	3.081	
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	3.081	
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	1.733	
Kg /giorno VETRO	kg/int	1.733	
Nr addetti previsti	Nr	4	21:20
kg/addetto	kg/addetto	963	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	488	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.045	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3	16:00
Vasca da 2mc	Nr	1	5:20
Ricettori Carta e Cartone			
Tot kg/ giorno	kg /int	3.081	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	5:20
Nr autisti	Nr	1	5:20
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,2	1
Ricettori Vetro			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.733	
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	5:20	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.651	
Nr abit/zona	5.748	
Nr	1	
kg/sett	3.389	
kg/int	3.389	
kg/sett	1.906	
kg/int	1.906	
Nr	6	32:00
kg/addetto	756	
Nr utenze/add	379	
Nr abit/add	821	
Nr	0	0:00
Nr	3	16:00
Nr	1	5:20
kg /int	3.389	
kg/cad	6.500	
Nr/interv	1	5:20
Nr	1	5:20
kg/cad	14.000	
Nr	0,2	1
kg /int	1.906	
kg/cad	14.000	
Nr	0,1	1
h	5:20	

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	1.925	
Kg /giorno	kg/int	963	
Nr addetti previsti	Nr	1	6:20
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	6:20
kg/squadra	kg/squad.	963	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	333	
DURATA SERVIZIO	h	3:10	

Nr	3	
Nr zone	1	
Nr	3	
kg/sett	2.118	
kg/int	706	
Nr	1	9:30
Nr	1	9:30
kg/squad.	706	
Nr utenze/add	333	
h	3:10	

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	770	
Kg /giorno	kg/int	770	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	3:10
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	3:10
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	3:10
kg/squadra	kg/squad.	770	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	3:10	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
kg/sett	847	
kg/int	847	
Nr	1	3:10
Nr	1	3:10
Nr	1	3:10
kg/squad.	847	
Nr utenze/add	12	
h	3:10	

RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	3:10
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	3:10
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	3:10
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	3:10	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	3:10
Nr	1	3:10
Nr	1	3:10
Nr utenze/add	12	
h	3:10	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	3:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	3:00
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	3:00
	1	
Nr	1	3:00
h	3:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	2	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 2	Nr	1	10:40
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	10:40
DURATA SERVIZIO	h	5:20	
Km spazzamento giorno	Km	16	

Nr	2	
Nr	1	10:40
Nr	1	10:40
h	5:20	
Km	16	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	4	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	42:40
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	21:20
DURATA SERVIZIO	h	5:20	
Km spazzamento giorno	Km	4	

Nr	6	
Nr	2	64:00
Nr	1	21:20
h	5:20	
Km	4	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	0	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	0	0:00
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	0	
Nr	0	0:00
Nr	0	0:00
h	0:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	32:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	5:20	

Nr	1	32:00
Nr	6	
h	5:20	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	12:40
Multilift	Nr	1	12:40

Nr	1	12:40
Nr	1	12:56

SERV. EXTRA (PULIZIA PINETA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

PINETA		
Nr	1	12:00
Nr	3	
h	4:00	

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
--------------	----	---	-------

Nr	1	38:00
----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI	ore settimanali		48:00
OPERATORI	ore settimanali		218:20
SORVEGLIANTE	ore settimanali		38:00

ore settimanali	48:00
ore settimanali	265:30
ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	7:40
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	10:40
Autocarro leggero con vasca 5mc	ore settimanali	22:20
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	ore settimanali	80:00
Vasca da 2mc	ore settimanali	32:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	21:20
Furgone 3mc	ore settimanali	3:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	10:40
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	6:20
MULTILIFT	ore settimanali	12:40

ore settimanali	7:40
ore settimanali	10:40
ore settimanali	25:30
ore settimanali	80:00
ore settimanali	32:00
ore settimanali	21:20
ore settimanali	3:00
ore settimanali	
ore settimanali	10:40
ore settimanali	6:20
ore settimanali	12:56

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	207:51	€ 24,96	€ 5.188,09
OPERATORI	945:23	€ 24,96	€ 23.596,77
SORVEGLIANTE	164:32	€ 24,96	€ 4.106,92
		TOT.	€ 32.891,78
Totale ore mensili	1317:46		
NR. AUTISTI EQUIV.	1,26		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	2		
NR. OPERATORI EQUIV.	5,75		
NR. OPERATORI da assumere	7		
NR. OPERATORI EQUIV. per sevizi extra	1		
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORENTE	12		

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
	207:51	€ 24,96	€ 5.188,09
	1149:36	€ 24,96	€ 28.694,39
	164:32	€ 24,96	€ 4.106,92
		TOT.	€ 37.989,40
	1522:00		
	1,26		
	2		
	6,99		
	8		
	1		
	1		
	12		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	33:11	€ 26,44	€ 877,72
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	46:11	€ 19,00	€ 877,55
Autocarro leggero con vasca 5mc	96:42	€ 7,93	€ 766,86
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	346:24	€ 8,44	€ 2.923,62
Vasca da 2mc	138:33	€ 6,22	€ 861,84
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	92:22	€ 2,23	€ 205,99
Furgone 3mc	12:59	€ 5,34	€ 69,37
SPAZZATRICI 5 mc	0:00	€ 28,79	€ 0,00
SPAZZATRICI 2 mc	46:11	€ 18,29	€ 844,75
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	27:25	€ 7,42	€ 203,48
MULTILIFT	54:51	€ 36,72	€ 2.014,57
		TOT.	€ 9.645,75
TOTALE COSTO MENSILE			€ 42.537,53

	33:11	€ 26,44	€ 877,72
	46:11	€ 19,00	€ 877,55
	110:24	€ 7,93	€ 875,59
	346:24	€ 8,44	€ 2.923,62
	138:33	€ 6,22	€ 861,84
	92:22	€ 2,23	€ 205,99
	12:59	€ 5,34	€ 69,37
	0:00	€ 28,79	€ 0,00
	46:11	€ 18,29	€ 844,75
	27:25	€ 7,42	€ 203,48
	56:01	€ 36,72	€ 2.057,03
		TOT.	€ 9.796,94
			€ 47.786,34

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 526.196,76
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 16.681,85
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 26.309,84
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 54.287,86
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 623.476,31
I.V.A. AL 10%	€ 62.347,63
TOTALE COMPLESSIVO	€ 685.823,94

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME						
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	2	10.000	2	2
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			3:20			3:20
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			6:40			6:40
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,39	8.000	1	0,42
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			3:20			3:20
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			1:17			1:24
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,07	8.000	1	0,08
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			3:20			3:20
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:14			0:15
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,22	14.000	1	0,24
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			3:20			3:20
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:44			0:48
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,12	14.000	1	0,14
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			3:20			3:20
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:24			0:27
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			3:20			3:20
O RESETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			12:40			12:56

FABBISOGNO CONTENITORI		Contenitore areato da lt 10	Contenitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contenitore per pile	Contenitore per farmaci scaduti	Contenitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	2.487	2.487	9.948					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	18			18	54			
Ortofrutta, fiori, peschiere	7		10	7				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	2			4	2			
Scuole	5			5	5			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	1				4			
Ospedali	0							
Bar, caffè, pasticceria	12			48				
Uffici, agenzie, studi professionali	12		36					
Cimiteri	1			10				
Farmacie	2		6				2	
Plurilicenze alimentari e/o miste	17		51	17				
Negozi non alimentari	39		117					
Industria	45							
Costruzioni	61							
Altri servizi	81					10		5
TOTALE ATTIVITA'	304	2.487	10.168	111	65	10	2	5
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 1.591,68	€ 13.116,72	€ 715,95	€ 538,85	€ 460,70	€ 73,70	€ 184,25
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 16.681,85

6.6 COMUNE DI PIEDIMONTE ETNEO

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 15 GIUGNO E 16 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE			PERIODO DAL 16 GIUGNO AL 15 SETTEMBRE (INCR. 19%)			
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%		IPOTESI	65%	
ABITANTI	Nr	3.936		Nr	4.684		
FAMIGLIE	Nr	1.802		Nr	2.144		
media abit/fam	Nr	2,18		Nr	2,18		
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	174		Nr	174		
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	1.976		Nr	2.318		
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	347	100%	kg/ab x anno	347	100%	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	0,95		kg/ab x gg	0,95		
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	121	35%	kg/ab x anno	121	35%	
UMIDO procapite	kg/ab x anno	104	30%	kg/ab x anno	104	30%	
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	17	5%	kg/ab x anno	17	5%	
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	28	8%	kg/ab x anno	28	8%	
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	28	8%	kg/ab x anno	28	8%	
VETRO procapite	kg/ab x anno	16	4,5%	kg/ab x anno	16	4,5%	
METALLI	kg/ab x anno	5	1,5%	kg/ab x anno	5	1,5%	
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	7	2%	kg/ab x anno	7	2%	
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	21	6%	kg/ab x anno	21	6%	
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	225	65%	kg/ab x anno	225	65%	
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%		%	100,0%		
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	3.936		nr abit	4.684		
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	1.976		nr famiglie	2.318		
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0		nr abit	0		
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0		nr famiglie	0		
SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.	SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.
RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA				RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1		
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1		
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.976		Nr utenze/zona	2.318		
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.936		Nr abit/zona	4.684		
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1		
Kg settimana attesi	kg/sett	9.186		kg/sett	10.932		
Kg /giorno	kg/int	9.186		kg/int	10.932		
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	25:20	Nr	4	25:20	
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	1.837		kg/addetto	2.186		
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	3,80		mc/addetto	4,53		
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	395		Nr fam/add	464		
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	787		Nr abit/add	937		
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno							
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	3	19:00	Nr	3	19:00	
Autocarro leggero con bivasca da (3+3)mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00	
Vasca da 2mc	Nr	1	6:20	Nr	1	6:20	
Ricettori							
Tot kg/ giorno	kg /int	9.186		kg /int	10.932		
capacità /mezzo	kg/cad	14.500		kg/cad	14.500		
Compattatori 3 assi/ interv	Nr/interv	1	8:20	Nr/interv	1	8:20	
Nr autisti	Nr	1	8:20	Nr	1	8:20	
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00	
Distanza scarica	Km	58		Km	58		
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in scarica	h	2:00		h	2:00		
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20		

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA		
Nr interv/sett	Nr	3
Nr zone territorio	Nr zone	1
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.976
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.936
Nr giorni servizio/sett	Nr	3
Kg settimana attesi	kg/sett	7.874
Kg /giorno	kg/int	2.625
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4 60:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	656
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	1,04
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	494
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	984
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	3 45:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0 0:00
Vasca da 2mc	Nr	1 15:00
Ricettori		
capacità /cassone	kg/cad	10.000
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,3 2
DURATA SERVIZIO	h	5:00

Nr	3	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.318	
Nr abit/zona	4.684	
Nr	3	
kg/sett	9.370	
kg/int	3.123	
Nr	4	60:00
kg/addetto	781	
mc/addetto	1,23	
Nr fam/add	580	
Nr abit/add	1.171	
Nr	3	45:00
Nr	0	0:00
Nr	1	15:00
kg /int	10.000	
kg/cad	0,3	2
h	5:00	

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE

RACCOLTA PLASTICA + LATTINE		
Nr interv/sett	Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone	1
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.976
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.936
Nr giorni servizio/sett	Nr	1
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	2.100
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	2.100
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	394
Kg /giorno METALLI	kg/int	394
Nr addetti previsti	Nr	4 25:20
kg/addetto	kg/addetto	499
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	395
nr abit/addetto	Nr abit/add	787
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0 0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3 19:00
Vasca da 2mc	Nr	1 6:20
Ricettori Plastica		
Tot kg/ giorno	kg /int	2.100
capacità /mezzo	kg/cad	7.000
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1 6:20
Nr autisti	Nr	1 6:20
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,1 1
Ricettori Lattine		
Tot kg/ giorno	kg /int	394
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,0 1
DURATA SERVIZIO	h	6:20

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.318	
Nr abit/zona	4.684	
Nr	1	
kg/sett	2.499	
kg/int	2.499	
kg/sett	468	
kg/int	468	
Nr	4	25:20
kg/addetto	593	
Nr utenze/add	464	
Nr abit/add	937	
Nr	0	0:00
Nr	3	19:00
Nr	1	6:20
kg /int	2.499	
kg/cad	7.000	
Nr/interv	1	6:20
Nr	1	6:20
kg/cad	14.000	
Nr	0,2	1
kg /int	468	
kg/cad	8.000	
Nr	0,1	1
h	6:20	

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO		
Nr interv/sett	Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone	1
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.976
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.936
Nr giorni servizio/sett	Nr	1
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	2.100
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	2.100
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	1.181
Kg /giorno VETRO	kg/int	1.181
Nr addetti previsti	Nr	4 25:20
kg/addetto	kg/addetto	656
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	395
nr abit/addetto	Nr abit/add	787
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0 0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3 19:00
Vasca da 2mc	Nr	1 6:20
Ricettori Carta e Cartone		
Tot kg/ giorno	kg /int	2.100
capacità /mezzo	kg/cad	7.000
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1 6:20
Nr autisti	Nr	1 6:20
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,1 1
Ricettori Vetro		
Tot kg/ giorno	kg /int	1.181
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,1 1
DURATA SERVIZIO	h	6:20

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.318	
Nr abit/zona	4.684	
Nr	1	
kg/sett	2.499	
kg/int	2.499	
kg/sett	1.405	
kg/int	1.405	
Nr	4	25:20
kg/addetto	781	
Nr utenze/add	464	
Nr abit/add	937	
Nr	0	0:00
Nr	3	19:00
Nr	1	6:20
kg /int	2.499	
kg/cad	7.000	
Nr/interv	1	6:20
Nr	1	6:20
kg/cad	14.000	
Nr	0,2	1
kg /int	1.405	
kg/cad	14.000	
Nr	0,1	1
h	6:20	

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE		
Nr interv/sett	Nr	2
Nr zone territorio	Nr zone	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	2
Kg settimana attesi	kg/sett	1.312
Kg /giorno	kg/int	656
Nr addetti previsti	Nr	1 6:00
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1 6:00
kg/squadra	kg/squad.	656
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	174
DURATA SERVIZIO	h	3:00

Nr	2	
Nr zone	1	
Nr	2	
kg/sett	1.562	
kg/int	781	
Nr	1	6:00
Nr	1	6:00
kg/squad.	781	
Nr utenze/add	174	
h	3:00	

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA		
Nr interv/sett	Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone territorio	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	1
Kg settimana attesi	kg/sett	525
Kg /giorno	kg/int	525
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1 3:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1 3:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1 3:00
kg/squadra	kg/squad.	525
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12
DURATA SERVIZIO	h	3:00

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
kg/sett	625	
kg/int	625	
Nr	1	3:00
Nr	1	3:00
Nr	1	3:00
kg/squad.	625	
Nr utenze/add	12	
h	3:00	

CHIAMATA		
Nr interv/sett	Nr	1
Nr zone territorio	Nr zone territorio	1
Nr giorni servizio/sett	Nr	1
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1 1:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1 1:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1 1:00
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12
DURATA SERVIZIO	h	1:00

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	2:00
Nr	1	2:00
Nr	1	2:00
Nr utenze/add	12	
h	2:00	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	1:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	1:00
DURATA SERVIZIO	h	1:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	1:00
	1	
Nr	1	1:00
h	1:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	2	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 2	Nr	1	6:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	6:00
DURATA SERVIZIO	h	3:00	
Km spazzamento giorno	Km	16	

Nr	2	
Nr	1	6:00
Nr	1	6:00
h	3:00	
Km	16	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	5	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	31:40
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	31:40
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	2	

Nr	5	
Nr	1	31:40
Nr	1	31:40
h	6:20	
Km	2	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	4:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	2:00
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	1	
Nr	2	4:00
Nr	1	2:00
h	2:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	0	0:00
Nr	0	
h	0:00	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	6:05
Multilift	Nr	1	6:05

Nr	1	6:05
Nr	1	6:17

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	1	4:00
Nr	2	
h	2:00	

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
---------------------	----	---	-------

Nr	1	38:00
----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI	ore settimanali		37:05
OPERATORI	ore settimanali		182:40
SORVEGLIANTE	ore settimanali		38:00

ore settimanali	38:05
ore settimanali	187:40
ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	8:20
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	12:40
Autocarro leggero con vasca 5mc	ore settimanali	70:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	ore settimanali	38:00
Vasca da 2mc	ore settimanali	34:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	33:40
Furgone 3mc	ore settimanali	1:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	0:00
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	6:00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	4:00
MULTILIFT	ore settimanali	6:05

ore settimanali	8:20
ore settimanali	12:40
ore settimanali	70:00
ore settimanali	38:00
ore settimanali	34:00
ore settimanali	33:40
ore settimanali	1:00
ore settimanali	0:00
ore settimanali	6:00
ore settimanali	5:00
ore settimanali	6:17

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	160:34	€ 25,80	€ 4.142,78
OPERATORI	790:56	€ 25,80	€ 20.406,42
SORVEGLIANTE	164:32	€ 25,80	€ 4.245,13
		TOT.	€ 28.794,34
Totale ore mensili	1116:03		
NR. AUTISTI EQUIV.	0,98		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	2		
NR. OPERATORI EQUIV.	4,81		
NR. OPERATORI da assumere	6		
NR. OPERATORI EQUIV. per sevizi extra	1		
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORENTE	10		

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
	164:54	€ 25,80	€ 4.254,50
	812:35	€ 25,80	€ 20.964,99
	164:32	€ 25,80	€ 4.245,13
		TOT.	€ 29.464,62
	1142:02		
	1,00		
	2		
	4,94		
	6		
	1		
	1		
	10		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	36:05	€ 26,44	€ 954,04
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	54:50	€ 19,00	€ 1.042,09
Autocarro leggero con vasca 5mc	303:06	€ 7,93	€ 2.403,58
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	164:32	€ 8,44	€ 1.388,72
Vasca da 2mc	147:13	€ 6,22	€ 915,71
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	145:46	€ 2,23	€ 325,08
Furgone 3mc	4:19	€ 5,34	€ 23,12
SPAZZATRICI 5 mc	0:00	€ 28,79	€ 0,00
SPAZZATRICI 2 mc	25:58	€ 18,29	€ 475,17
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	17:19	€ 7,42	€ 128,51
MULTILIFT	26:20	€ 36,72	€ 967,31
		TOT.	€ 8.623,35
TOTALE COSTO MENSILE			€ 37.417,69

	36:05	€ 26,44	€ 954,04
	54:50	€ 19,00	€ 1.042,09
	303:06	€ 7,93	€ 2.403,58
	164:32	€ 8,44	€ 1.388,72
	147:13	€ 6,22	€ 915,71
	145:46	€ 2,23	€ 325,08
	4:19	€ 5,34	€ 23,12
	0:00	€ 28,79	€ 0,00
	25:58	€ 18,29	€ 475,17
	21:39	€ 7,42	€ 160,64
	27:14	€ 36,72	€ 1.000,06
		TOT.	€ 8.688,22
			€ 38.152,84

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 451.217,69
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 16.681,85
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 22.560,88
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 46.789,95
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 537.250,38
I.V.A. AL 10%	€ 53.725,04
TOTALE COMPLESSIVO	€ 590.975,42

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME						
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	1	10.000	2	1
Distanza Piattaforma Km.			45			50
Tempi percorrenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			2:30			2:30
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,15	8.000	1	0,18
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:22			0:26
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,05	8.000	1	0,06
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:07			0:08
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,15	14.000	1	0,18
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:22			0:26
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,08	14.000	1	0,10
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorrenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:12			0:15
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			2:30			2:30
ORE SETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			6:05			6:17

FABBISOGNO CONTENITORI		Contentitore areato da lt 10	Contentitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contentitore per pile	Contentitore per farmaci scaduti	Contentitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	1.856	1.856	7.424					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	8			8	24			
Ortofrutta, fiori, pescherie	8		11	8				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	0			0	0			
Scuole	3			3	3			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	7				28			
Ospedali	0							
Bar, caffè, pasticceria	14			56				
Uffici, agenzie, studi professionali	3		9					
Cimiteri	1			10				
Farmacie	2		6				2	
Plurilicenze alimentari e/o miste	18		54	18				
Negozi non alimentari	15		45					
Industria	19							
Costruzioni	58							
Altri servizi	49					10		5
TOTALE ATTIVITA'	206	1.856	7.549	105	55	10	2	5
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 1.187,84	€ 9.738,21	€ 677,25	€ 455,95	€ 460,70	€ 73,70	€ 184,25
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 12.777,90

LOTTO 2

6.7 COMUNE DI ADRANO

ZONA URBANA E PERIFERICA

SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%
ABITANTI	Nr	33.634	
FAMIGLIE	Nr	12.099	
media abit/fam	Nr	2,78	
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	1.123	
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	13.222	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	347	100%
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	0,95	
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	121	35%
UMIDO procapite	kg/ab x anno	104	30%
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	17	5%
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	28	8%
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	28	8%
VETRO procapite	kg/ab x anno	16	4,5%
METALLI	kg/ab x anno	5	1,5%
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	7	2%
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	21	6%
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	225	65%
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%	
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	33.634	
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	13.222	
Nr abitanti serviti Bidone di prossimità	nr abit	0	
Nr UTENZE Bidone di prossimità	nr famiglie	0	

ZONA SUBURBANA

	IPOTESI	65%
Nr	2.806	
Nr	1.009	
Nr	2,78	
Nr	0	
Nr	1.009	
kg/ab x anno	347	100%
kg/ab x gg	0,95	
kg/ab x anno	121	35%
kg/ab x anno	104	30%
kg/ab x anno	17	5%
kg/ab x anno	28	8%
kg/ab x anno	28	8%
kg/ab x anno	16	4,5%
kg/ab x anno	5	1,5%
kg/ab x anno	7	2%
kg/ab x anno	21	6%
kg/ab x anno	225	65%
%	100,0%	
nr abit	0	
nr famiglie	0	
nr abit	2.806	
nr famiglie	1.009	

SERVIZI RACCOLTA

ORE/SETT.

RACCOLTA SECCO RESIDUO	PORTA/PORTA		
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	13.222	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	33.634	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	78.498	
Kg /giorno	kg/int	78.498	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	18	114:00
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	3.271	
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	6,77	
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	551	
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	1.401	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	14	88:40
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	4	25:20
Ricettori			
Tot kg/ giorno	kg /int	78.498	
capacità /mezzo	kg/cad	14.500	
Compattatori 3 assi / interv	Nr/interv	6	48:00
Nr autisti	Nr	6	48:00
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	6	38:00
Distanza scarica	Km	26	
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in discarica	h	1:40	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

ORE/SETT.

PROSSIMITA'		
Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	1.009	
Nr abit/zona	2.806	
Nr	1	
kg/sett	6.529	
kg/int	6.529	
Nr	3	19:00
kg/addetto	2.176	
mc/addetto	4,51	
Nr fam/add	336	
Nr abit/add	935	
Nr		
Nr	3	19:00
Nr	0	0:00
Nr	0	0:00
kg /int	10.932	
kg/cad	14.500	
Nr/interv	0	0:00
Nr	0	0:00
Nr	0	0:00
Km		
h		
h	6:20	

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI		PORTA/PORTA	
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	13.222	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	33.634	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	67.284	
Kg /giorno	kg/int	22.428	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	18	342:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	1.246	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	1,97	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	735	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.869	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	14	266:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	4	76:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	2,2	3
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

COMPOSTIERE DOMESTICHE E PROSSIMITA'		
Nr	0	
Nr zone	0	
Nr utenze/zona	1.009	
Nr abit/zona	2.806	
Nr	0	
kg/sett	5.612	
kg/int		
Nr	0	0:00
kg/addetto		
mc/addetto		
Nr fam/add		
Nr abit/add		
Nr	0	0:00
Nr	0	0:00
Nr	0	0:00
kg /int		
kg/cad		
h		

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE		PORTA/PORTA	
RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	13.222	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	33.634	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTICA	kg/sett	17.942	
Kg /giorno PLASTICA	kg/int	17.942	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	3.364	
Kg /giorno METALLI	kg/int	3.364	
Nr addetti previsti	Nr	18	114:00
kg/addetto	kg/addetto	1.065	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	661	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.682	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	18	114:00
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	17.942	
capacità /mezzo	kg/cad	10.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	2	12:40
Nr autisti	Nr	2	12:40
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per PLASTICA	Nr	1,3	2
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	3.364	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,4	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

PROSSIMITA'		
Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.318	
Nr abit/zona	4.684	
Nr	1	
kg/sett	2.499	
kg/int	2.499	
kg/sett	468	
kg/int	468	
Nr	3	19:00
kg/addetto	593	
Nr utenze/add	464	
Nr abit/add	937	
Nr	0	0:00
Nr	3	19:00
Nr	0	0:00
kg /int	2.499	
kg/cad		
Nr/interv		0:00
Nr		0:00
kg/cad	14.000	
Nr	0,2	0
kg /int	468	
kg/cad	8.000	
Nr	0,1	0
h	6:20	

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO		PORTA/PORTA	
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	13.222	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	33.634	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	17.942	
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	17.942	
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	10.093	
Kg /giorno VETRO	kg/int	10.093	
Nr addetti previsti	Nr	18	114:00
kg/addetto	kg/addetto	1.402	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	661	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.682	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	18	114:00
Vasca da 2mc	Nr	0	0:00
Ricettori Carta e Cartone			
Tot kg/ giorno	kg /int	17.942	
capacità /mezzo	kg/cad	10.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	2	12:40
Nr autisti	Nr	2	12:40
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	1,3	1
Ricettori Vetro			
Tot kg/ giorno	kg /int	10.093	
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,7	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

PROSSIMITA'		
Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	1.009	
Nr abit/zona	2.806	
Nr	1	
kg/sett	2.499	
kg/int	2.499	
kg/sett	1.405	
kg/int	1.405	
Nr	3	19:00
kg/addetto	781	
Nr utenze/add	464	
Nr abit/add	937	
Nr	0	0:00
Nr	3	19:00
Nr	0	0:00
kg /int	2.499	
kg/cad		
Nr/interv		0:00
Nr		0:00
kg/cad	14.000	
Nr	0,2	0
kg /int	1.405	
kg/cad	14.000	
Nr	0,1	0
h	6:20	

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	2	
Nr giorni servizio/sett	Nr	6	
Kg settimana attesi	kg/sett	11.214	
Kg /giorno	kg/int	1.869	
Nr addetti previsti	Nr	1	38:00
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	38:00
kg/squadra	kg/squad.	1.869	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	1.123	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	4.486	
Kg /giorno	kg/int	2.243	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	12:40
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	12:40
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	12:40
kg/squadra	kg/squad.	2.243	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	12:40
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	12:40
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	12:40
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	6:20
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	6:20
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	6	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 5	Nr	2	76:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	2	76:00
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	32	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	6	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	10	380:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	5	190:00
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	19	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	4	16:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	4:00
DURATA SERVIZIO	h	4:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	38:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	36:53
Multilift	Nr	1	36:53

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

SORVEGLIANTE	Nr	2	76:00
---------------------	----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI		ore settimanali	211:33
OPERATORI		ore settimanali	1282:40
SORVEGLIANTE		ore settimanali	76:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI		ore settimanali	48:00
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI		ore settimanali	25:20
Autocarro leggero con vasca 5mc		ore settimanali	411:40
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc		ore settimanali	266:00
Vasca da 2mc		ore settimanali	101:20
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento		ore settimanali	194:00
Furgone 3mc		ore settimanali	6:20
SPAZZATRICI 5 mc		ore settimanali	76:00
SPAZZATRICI 2 mc		ore settimanali	
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO		ore settimanali	25:20
MULTILIFT		ore settimanali	36:53

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	916:02	€ 26,20	€ 24.000,26
OPERATORI	5553:56	€ 26,20	€ 145.513,40
SORVEGLIANTE	329:04	€ 26,20	€ 8.621,90
		TOT.	€ 178.135,56
Totale ore mensili	6799:04		
NR. AUTISTI EQUIV.	5,57		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	7		
NR. OPERATORI EQUIV.	33,75		
NR. OPERATORI da assumere	38		
NR. OPERATORI EQUIV. per sevizi extra	2		
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	2		
TOTALE PERSONALE OCCORENTE	49		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	207:50	€ 26,44	€ 5.495,29
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	109:41	€ 23,18	€ 2.542,69
Autocarro leggero con vasca 5mc	1782:31	€ 7,93	€ 14.135,36
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	1151:46	€ 8,44	€ 9.721,02
Vasca da 2mc	438:46	€ 6,22	€ 2.729,17
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	840:01	€ 2,23	€ 1.873,24
Furgone 3mc	27:25	€ 5,34	€ 146,44
SPAZZATRICI 5 mc	329:04	€ 28,79	€ 9.474,21
SPAZZATRICI 2 mc	0:00	€ 18,29	€ 0,00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	109:41	€ 7,42	€ 813,92
MULTILIFT	159:44	€ 36,72	€ 5.865,42
		TOT.	€ 52.796,78
TOTALE COSTO MENSILE			€ 230.932,33

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 2.771.187,99
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 86.105,02
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 138.559,40
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 285.729,30
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 3.281.581,71
I.V.A. AL 10%	€ 328.158,17
TOTALE COMPLESSIVO	€ 3.609.739,88

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME

TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	3	8
Distanza Piattaforma Km.			30
Tempi percorrenza e scarico			2:50
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			22:40
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	2	1,39
Distanza Piattaforma Km.			30
Tempi percorrenza e scarico			2:50
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			3:56
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,46
Distanza Piattaforma Km.			30
Tempi percorrenza e scarico			2:50
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			1:18
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	1,39
Distanza Piattaforma Km.			30
Tempi percorrenza e scarico			2:50
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			3:56
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,78
Distanza Piattaforma Km.			30
Tempi percorrenza e scarico			2:50
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			2:12
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			2:50
ORE SETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			36:53

FABBISOGNO CONTENITORI		Contenitore areato da lt 10	Contenitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contenitore per pile	Contenitore per farmaci scaduti	Contenitore per barattoli etich. "T" o "F"	
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	13.517	13.517	54.068						
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività								
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	60			60	60				
Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	3				3				
Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	7			7	7				
Esposizioni, autosaloni	12		48						
Case di cura e riposo	7			21	21				
Alberghi senza ristorante	6			24					
Ospedale (P.T.O.)	1		3	1					
Sale teatrali e cinematografiche	1			3					
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	80		240						
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	28		84			3	3	3	
Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	1		3						
Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbieri, estetista	54		162						
Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	62		186						
Carrozzeria, autofficina, eletrauto	47		141						
Attività industriali con capannoni di produzione	1								
Attività artigianali di produzione beni specifici	29								
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	10			10	30				
Bar, caffè, pasticceria	46			184					
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	82				328				
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	25		28	25					
Banchi di mercato generi alimentari	48			48					
TOTALE ATTIVITA'	521	13.517	54.963	383	449	3	3	3	
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85	
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 8.650,88	€ 70.902,27	€ 2.470,35	€ 3.722,21	€ 138,21	€ 110,55	€ 110,55	
		COSTO COMPLESSIVO ANNUO							€ 86.105,02

6.8 COMUNE DI RANDAZZO

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 15 GIUGNO E 16 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE			PERIODO DAL 16 GIUGNO AL 15 SETTEMBRE (INCR. 7,20%)		
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%		IPOTESI	65%
ABITANTI	Nr	10.660		Nr	11.428	
FAMIGLIE	Nr	4.575		Nr	4.904	
media abit/fam	Nr	2,33		Nr	2,33	
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	642		Nr	642	
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	5.217		Nr	5.546	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	372	100%	kg/ab x anno	372	100%
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	1,02		kg/ab x gg	1,02	
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	130	35%	kg/ab x anno	130	35%
UMIDO procapite	kg/ab x anno	112	30%	kg/ab x anno	112	30%
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	19	5%	kg/ab x anno	19	5%
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	30	8%	kg/ab x anno	30	8%
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	30	8%	kg/ab x anno	30	8%
VETRO procapite	kg/ab x anno	17	4,5%	kg/ab x anno	17	4,5%
METALLI	kg/ab x anno	6	1,5%	kg/ab x anno	6	1,5%
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	7	2%	kg/ab x anno	7	2%
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	22	6%	kg/ab x anno	22	6%
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	242	65%	kg/ab x anno	242	65%
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%		%	100,0%	
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	10.660		nr abit	11.428	
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	5.217		nr famiglie	5.546	
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0		nr abit	0	
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0		nr famiglie	0	
SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.	ORE/ SETT.		
RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA						
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	5.217		Nr utenze/zona	5.546	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	10.660		Nr abit/zona	11.428	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	26.713		kg/sett	28.636	
Kg /giorno	kg/int	26.713		kg/int	28.636	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	8	50:40	Nr	8	50:40
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	2.671		kg/addetto	2.864	
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	5,53		mc/addetto	5,93	
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	522		Nr fam/add	555	
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	1.066		Nr abit/add	1.143	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno						
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	6	38:00	Nr	6	38:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	2	12:40	Nr	2	12:40
Ricettori						
Tot kg/ giorno	kg /int	26.713		kg /int	28.636	
capacità /mezzo	kg/cad	14.500		kg/cad	14.500	
Compattatori 3 assi / interv	Nr/interv	2	18:40	Nr/interv	2	18:40
Nr autisti	Nr	2	18:40	Nr	2	18:40
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	1	6:20	Nr	1	6:20
Distanza scarica	Km	56		Km	56	
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in discarica	h	3:00		h	3:00	
DURATA SERVIZIO	h	6:20		h	6:20	

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	5.217	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	10.660	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	22.896	
Kg /giorno	kg/int	7.632	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	8	120:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	954	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	1,51	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	652	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.333	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	6	90:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	2	30:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,8	2
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	3		
Nr zone	1		
Nr utenze/zona	5.546		
Nr abit/zona	11.428		
Nr	3		
kg/sett	24.545		
kg/int	8.182		
Nr	8	120:00	
kg/addetto	1.023		
mc/addetto	1,62		
Nr fam/add	693		
Nr abit/add	1.428		
Nr	6	90:00	
Nr	0	0:00	
Nr	2	30:00	
kg /int	10.000		
kg/cad	0,8		2
h	5:00		

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE

RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	5.217	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	10.660	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	6.106	
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	6.106	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	1.145	
Kg /giorno METALLI	kg/int	1.145	
Nr addetti previsti	Nr	8	50:40
kg/addetto	kg/addetto	806	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	580	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.184	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	6	38:00
Vasca da 2mc	Nr	2	12:40
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	6.106	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	6:20
Nr autisti	Nr	1	6:20
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,4	1
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.145	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1		
Nr zone	1		
Nr utenze/zona	5.546		
Nr abit/zona	11.428		
Nr	1		
kg/sett	6.545		
kg/int	6.545		
kg/sett	1.227		
kg/int	1.227		
Nr	8	50:40	
kg/addetto	864		
Nr utenze/add	616		
Nr abit/add	1.270		
Nr	0	0:00	
Nr	6	38:00	
Nr	2	12:40	
kg /int	6.545		
kg/cad	6.500		
Nr/interv	1	6:20	
Nr	1	6:20	
kg/cad	14.000		
Nr	0,5		1
kg /int	1.227		
kg/cad	8.000		
Nr	0,2		1
h	6:20		

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	5.217	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	10.660	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	6.106	
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	6.106	
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	3.434	
Kg /giorno VETRO	kg/int	3.434	
Nr addetti previsti	Nr	8	50:40
kg/addetto	kg/addetto	1.060	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	580	
nr abit/addetto	Nr abit/add	1.184	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	6	38:00
Vasca da 2mc	Nr	2	12:40
Ricettori Carta e Cartone			
Tot kg/ giorno	kg /int	6.106	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	6:20
Nr autisti	Nr	1	6:20
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,4	1
Ricettori Vetro			
Tot kg/ giorno	kg /int	3.434	
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,2	1
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	5.546	
Nr abit/zona	11.428	
Nr	1	
kg/sett	6.545	
kg/int	6.545	
kg/sett	3.682	
kg/int	3.682	
Nr	8	50:40
kg/addetto	1.136	
Nr utenze/add	616	
Nr abit/add	1.270	
Nr	0	0:00
Nr	6	38:00
Nr	2	12:40
kg /int	6.545	
kg/cad	6.500	
Nr/interv	1	6:20
Nr	1	6:20
kg/cad	14.000	
Nr	0,5	1
kg /int	3.682	
kg/cad	14.000	
Nr	0,3	1
h	6:20	

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	3.816	
Kg /giorno	kg/int	1.908	
Nr addetti previsti	Nr	1	12:40
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	12:40
kg/squadra	kg/squad.	1.908	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	642	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	3	
Nr zone	1	
Nr	3	
kg/sett	4.091	
kg/int	1.364	
Nr	1	19:00
Nr	1	19:00
kg/squad.	1.364	
Nr utenze/add	642	
h	6:20	

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	1.526	
Kg /giorno	kg/int	1.526	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	6:20
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	6:20
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	6:20
kg/squadra	kg/squad.	1.526	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
kg/sett	1.636	
kg/int	1.636	
Nr	1	6:20
Nr	1	6:20
Nr	1	6:20
kg/squad.	1.636	
Nr utenze/add	12	
h	6:20	

RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	3:10
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	3:10
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	3:10
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	3:10	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	6:20
Nr	1	6:20
Nr	1	6:20
Nr utenze/add	12	
h	6:20	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	6:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	6:00
DURATA SERVIZIO	h	6:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	6:00
	1	
Nr	1	6:00
h	6:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	5	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 5	Nr	1	31:40
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	31:40
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	16	

Nr	6	
Nr	1	38:00
Nr	1	38:00
h	6:20	
Km	16	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	6	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	3	114:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	4	152:00
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	6	

Nr	6	
Nr	3	114:00
Nr	4	152:00
h	6:20	
Km	6	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	4	16:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	2	8:00
DURATA SERVIZIO	h	4:00	

Nr	1	
Nr	4	16:00
Nr	2	8:00
h	4:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	38:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	6:20	

Nr	1	38:00
Nr	6	
h	6:20	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	15:46
Multilift	Nr	1	15:46

Nr	1	15:46
Nr	1	16:03

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	0	0:00
Nr	0	
h	0:00	

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
---------------------	-----------	----------	--------------

Nr	1	38:00
----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI	ore settimanali	88:16	
OPERATORI	ore settimanali	468:10	
SORVEGLIANTE	ore settimanali	38:00	

ore settimanali	97:46
ore settimanali	477:40
ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	18:40
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	12:40
Autocarro leggero con vasca 5mc	ore settimanali	140:40
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	ore settimanali	76:00
Vasca da 2mc	ore settimanali	61:40
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	160:00
Furgone 3mc	ore settimanali	6:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	31:40
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	9:30
MULTILIFT	ore settimanali	15:46

ore settimanali	18:40
ore settimanali	12:40
ore settimanali	147:00
ore settimanali	76:00
ore settimanali	61:40
ore settimanali	160:00
ore settimanali	6:00
ore settimanali	38:00
ore settimanali	
ore settimanali	12:40
ore settimanali	16:03

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	382:15	€ 26,01	€ 9.942,61
OPERATORI	2027:09	€ 26,01	€ 52.726,47
SORVEGLIANTE	164:32	€ 26,01	€ 4.279,69
		TOT.	€ 66.948,77
Totale ore mensili	2573:57		
NR. AUTISTI EQUIV.	2,32		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	4		
NR. OPERATORI EQUIV.	12,32		
NR. OPERATORI da assumere	15		
NR. OPERATORI EQUIV. per servizi extra	1		
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORRENTE	21		

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
	423:23	€ 26,01	€ 11.012,53
	2068:17	€ 26,01	€ 53.796,40
	164:32	€ 26,01	€ 4.279,69
		TOT.	€ 69.088,61
	2656:13		
	2,57		
	4		
	12,57		
	15		
	1		
	1		
	21		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	80:49	€ 26,44	€ 2.137,06
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	54:50	€ 19,00	€ 1.042,09
Autocarro leggero con vasca 5mc	609:05	€ 7,93	€ 4.830,06
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	329:04	€ 8,44	€ 2.777,44
Vasca da 2mc	267:01	€ 6,22	€ 1.660,84
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	692:48	€ 2,23	€ 1.544,94
Furgone 3mc	25:58	€ 5,34	€ 138,73
SPAZZATRICI 5 mc	137:07	€ 28,79	€ 3.947,59
SPAZZATRICI 2 mc	0:00	€ 18,29	€ 0,00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	41:08	€ 7,42	€ 305,22
MULTILIFT	68:20	€ 36,72	€ 2.509,30
		TOT.	€ 20.893,27

	80:49	€ 26,44	€ 2.137,06
	54:50	€ 19,00	€ 1.042,09
	636:30	€ 7,93	€ 5.047,52
	329:04	€ 8,44	€ 2.777,44
	267:01	€ 6,22	€ 1.660,84
	692:48	€ 2,23	€ 1.544,94
	25:58	€ 5,34	€ 138,73
	164:32	€ 28,79	€ 4.737,11
	0:00	€ 18,29	€ 0,00
	54:50	€ 7,42	€ 406,96
	69:30	€ 36,72	€ 2.552,60
		TOT.	€ 22.045,29

TOTALE COSTO MENSILE € 87.842,04

TOTALE COSTO MENSILE € 91.133,90

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 1.063.980,06
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 27.682,55
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 53.199,00
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 109.166,26
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 1.254.027,87
I.V.A. AL 10%	€ 125.402,79
TOTALE COMPLESSIVO	€ 1.379.430,66

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME							
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali		CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	3		10.000	2	3
Distanza Piattaforma Km.			56				56
Tempi percorrenza e scarico			3:00				3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			9:00				9:00
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,44		8.000	1	0,47
Distanza Piattaforma Km.			56				56
Tempi percorrenza e scarico			3:00				3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			1:18				1:24
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,14		8.000	1	0,15
Distanza Piattaforma Km.			56				56
Tempi percorrenza e scarico			3:00				3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:25				0:27
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,44		14.000	1	0,47
Distanza Piattaforma Km.			56				56
Tempi percorrenza e scarico			3:00				3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			1:18				1:24
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,25		14.000	1	0,26
Distanza Piattaforma Km.			56				56
Tempi percorrenza e scarico			3:00				3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:44				0:47
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			3:00				3:00
ORE SETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			15:46				16:03

FABBISOGNO CONTENITORI		Contentitore areato da lt 10	Contentitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contentitore per pile	Contentitore per farmaci scaduti	Contentitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	4.298	4.298	17.192					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	19			19	57			
Ortofrutta, fiori, pescherie	11		14	11				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	1			2	1			
Scuole	6			6	6			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	10				40			
Ospedali	1							
Bar, caffè, pasticceria	18			72				
Uffici, agenzie, studi professionali	7		21					
Cimiteri	1			10				
Farmacie	3		9				3	
Plurilicenze alimentari e/o miste	7		21	7				
Negozi non alimentari	57		171					
Industria	0							
Costruzioni	0							
Altri servizi	3					10		5
TOTALE ATTIVITA'	145	4.298	17.428	129	104	10	3	5
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 2.750,72	€ 22.482,12	€ 832,05	€ 862,16	€ 460,70	€ 110,55	€ 184,25
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 27.682,55

6.9 COMUNE DI MALETTO

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 15 GIUGNO E 16 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE			PERIODO DAL 16 GIUGNO AL 15 SETTEMBRE (INCR. 12,63%)			
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%		IPOTESI	65%	
ABITANTI	Nr	3.760		Nr	4.235		
FAMIGLIE	Nr	1.486		Nr	1.674		
media abit/fam	Nr	2,53		Nr	2,53		
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	642		Nr	642		
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	2.128		Nr	2.316		
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	329	100%	kg/ab x anno	329	100%	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	0,90		kg/ab x gg	0,90		
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	115	35%	kg/ab x anno	115	35%	
UMIDO procapite	kg/ab x anno	99	30%	kg/ab x anno	99	30%	
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	16	5%	kg/ab x anno	16	5%	
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	26	8%	kg/ab x anno	26	8%	
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	26	8%	kg/ab x anno	26	8%	
VETRO procapite	kg/ab x anno	15	4,5%	kg/ab x anno	15	4,5%	
METALLI	kg/ab x anno	5	1,5%	kg/ab x anno	5	1,5%	
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	7	2%	kg/ab x anno	7	2%	
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	20	6%	kg/ab x anno	20	6%	
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	214	65%	kg/ab x anno	214	65%	
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%		%	100,0%		
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	3.760		nr abit	4.235		
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	2.128		nr famiglie	2.316		
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0		nr abit	0		
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0		nr famiglie	0		
SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.	SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.
RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA				RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1		
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1		
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.128		Nr utenze/zona	2.316		
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.760		Nr abit/zona	4.235		
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1		
Kg settimana attesi	kg/sett	8.314		kg/sett	9.364		
Kg /giorno	kg/int	8.314		kg/int	9.364		
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	20:00	Nr	4	20:00	
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	1.663		kg/addetto	1.873		
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	3,44		mc/addetto	3,88		
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	426		Nr fam/add	463		
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	752		Nr abit/add	847		
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno							
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	3	15:00	Nr	3	15:00	
Autocarro leggero con bivasca da (3+3)mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00	
Vasca da 2mc	Nr	1	5:00	Nr	1	5:00	
Ricettori							
Tot kg/ giorno	kg /int	8.314		kg /int	9.364		
capacità /mezzo	kg/cad	14.500		kg/cad	14.500		
Compattatori 3 assi/ interv	Nr/interv	1	7:30	Nr/interv	1	7:30	
Nr autisti	Nr	1	7:30	Nr	1	7:30	
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00	
Distanza scarica	Km	46		Km	46		
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in scarica	h	2:30		h	2:30		
DURATA SERVIZIO	h	5:00		h	5:00		

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.128	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.760	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	7.126	
Kg /giorno	kg/int	2.375	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	60:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	594	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	0,94	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	532	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	940	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	3	45:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	1	15:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,2	2
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	3	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.316	
Nr abit/zona	4.235	
Nr	3	
kg/sett	8.026	
kg/int	2.675	
Nr	4	60:00
kg/addetto	669	
mc/addetto	1,06	
Nr fam/add	579	
Nr abit/add	1.059	
Nr	3	45:00
Nr	0	0:00
Nr	1	15:00
kg /int	10.000	
kg/cad	0,3	2
h	5:00	

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE

RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.128	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.760	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	1.900	
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	1.900	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	356	
Kg /giorno METALLI	kg/int	356	
Nr addetti previsti	Nr	4	20:00
kg/addetto	kg/addetto	564	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	532	
nr abit/addetto	Nr abit/add	940	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3	15:00
Vasca da 2mc	Nr	1	5:00
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.900	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	0	0:00
Nr autisti	Nr	0	0:00
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,1	1
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	356	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,0	1
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.316	
Nr abit/zona	4.235	
Nr	1	
kg/sett	2.140	
kg/int	2.140	
kg/sett	401	
kg/int	401	
Nr	4	20:00
kg/addetto	635	
Nr utenze/add	579	
Nr abit/add	1.059	
Nr	0	0:00
Nr	3	15:00
Nr	1	5:00
kg /int	2.140	
kg/cad	6.500	
Nr/interv	0	0:00
Nr	0	0:00
kg/cad	14.000	
Nr	0,2	1
kg /int	401	
kg/cad	8.000	
Nr	0,1	1
h	5:00	

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	2.128	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.760	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	1.900	
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	1.900	
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	1.069	
Kg /giorno VETRO	kg/int	1.069	
Nr addetti previsti	Nr	4	20:00
kg/addetto	kg/addetto	742	
Nr UtENZE/addetto	Nr utenze/add	532	
nr abit/addetto	Nr abit/add	940	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	3	15:00
Vasca da 2mc	Nr	1	5:00
Ricettori Carta e Cartone			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.900	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	0	0:00
Nr autisti	Nr	0	0:00
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,1	1
Ricettori Vetro			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.069	
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	2.316	
Nr abit/zona	4.235	
Nr	1	
kg/sett	2.140	
kg/int	2.140	
kg/sett	1.204	
kg/int	1.204	
Nr	4	20:00
kg/addetto	836	
Nr utenze/add	579	
Nr abit/add	1.059	
Nr	0	0:00
Nr	3	15:00
Nr	1	5:00
kg /int	2.140	
kg/cad	6.500	
Nr/interv	0	0:00
Nr	0	0:00
kg/cad	14.000	
Nr	0,2	1
kg /int	1.204	
kg/cad	14.000	
Nr	0,1	1
h	5:00	

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	1.188	
Kg /giorno	kg/int	594	
Nr addetti previsti	Nr	1	4:00
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	4:00
kg/squadra	kg/squad.	594	
Nr UtENZE/squadra	Nr utenze/add	642	
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	2	
Nr zone	1	
Nr	2	
kg/sett	1.338	
kg/int	669	
Nr	1	5:00
Nr	1	5:00
kg/squad.	669	
Nr utenze/add	642	
h	2:30	

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	475	
Kg /giorno	kg/int	475	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	2:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	2:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	2:00
kg/squadra	kg/squad.	475	
Nr UtENZE/squadra	Nr utenze/add	6	
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
kg/sett	535	
kg/int	535	
Nr	1	2:30
Nr	1	2:30
Nr	1	2:30
kg/squad.	535	
Nr utenze/add	6	
h	2:30	

RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	0	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	0	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	0:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	0:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	0:00
Nr UtENZE/squadra	Nr utenze/add	6	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	2:00
Nr	1	2:00
Nr	1	2:00
Nr utenze/add	6	
h	2:00	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	1:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	1:00
DURATA SERVIZIO	h	1:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	1:00
	1	
Nr	1	1:00
h	1:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	0	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 2	Nr	0	0:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	0	0:00
DURATA SERVIZIO	h	0:00	
Km spazzamento giorno	Km	0	

Nr	0	
Nr	0	0:00
Nr	0	0:00
h	0:00	
Km	0	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	4	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	40:00
Autocar o leggero attrezzato per spazzamento	Nr	2	40:00
DURATA SERVIZIO	h	5:00	
Km spazzamento giorno	Km	4	

Nr	5	
Nr	2	50:00
Nr	2	50:00
h	5:00	
Km	4	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	4:00
Autocar o leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	2:00
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	1	
Nr	2	4:00
Nr	1	2:00
h	2:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	30:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	1	30:00
Nr	6	
h	5:00	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	5:58
Multilift	Nr	1	5:58

Nr	1	5:58
Nr	1	6:06

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	0	0:00
Nr	0	
h	0:00	

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
---------------------	-----------	----------	-------

Nr	1	38:00
----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI	ore settimanali		15:28
OPERATORI	ore settimanali		201:00
SORVEGLIANTE	ore settimanali		38:00

ore settimanali	17:58
ore settimanali	214:30
ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	7:30
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	0:00
Autocarro leggero con vasca 5mc	ore settimanali	64:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	ore settimanali	30:00
Vasca da 2mc	ore settimanali	30:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	42:00
Furgone 3mc	ore settimanali	1:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	0:00
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	2:00
MULTILIFT	ore settimanali	5:58

ore settimanali	7:30
ore settimanali	0:00
ore settimanali	65:00
ore settimanali	30:00
ore settimanali	30:00
ore settimanali	52:00
ore settimanali	1:00
ore settimanali	0:00
ore settimanali	
ore settimanali	4:30
ore settimanali	6:06

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	67:01	€ 26,45	€ 1.773,00
OPERATORI	870:19	€ 26,45	€ 23.020,23
SORVEGLIANTE	164:32	€ 26,45	€ 4.352,08
		TOT.	€ 29.145,31
Totale ore mensili	1101:54		
NR. AUTISTI EQUIV.	0,41		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	1		
NR. OPERATORI EQUIV.	5,29		
NR. OPERATORI da assumere	6		
NR. OPERATORI EQUIV. per servizi extra			
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORRENTE	9		

ore mensili	Costo/h	Costo mensile
77:51	€ 26,45	€ 2.059,32
928:47	€ 26,45	€ 24.566,36
164:32	€ 26,45	€ 4.352,08
	TOT.	€ 30.977,77
1171:10		
0,47		
1		
5,64		
7		
1		
9		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	32:28	€ 26,44	€ 858,64
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	0:00	€ 19,00	€ 0,00
Autocarro leggero con vasca 5mc	277:07	€ 7,93	€ 2.197,56
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	129:54	€ 8,44	€ 1.096,36
Vasca da 2mc	129:54	€ 6,22	€ 807,98
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	181:51	€ 2,23	€ 405,55
Furgone 3mc	4:19	€ 5,34	€ 23,12
SPAZZATRICI 5 mc	0:00	€ 28,79	€ 0,00
SPAZZATRICI 2 mc	0:00	€ 18,29	€ 0,00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	8:39	€ 7,42	€ 64,26
MULTILIFT	25:53	€ 36,72	€ 950,94
		TOT.	€ 6.404,41
TOTALE COSTO MENSILE			€ 35.549,72

32:28	€ 26,44	€ 858,64	
0:00	€ 19,00	€ 0,00	
281:27	€ 7,93	€ 2.231,90	
129:54	€ 8,44	€ 1.096,36	
129:54	€ 6,22	€ 807,98	
225:09	€ 2,23	€ 502,11	
4:19	€ 5,34	€ 23,12	
0:00	€ 28,79	€ 0,00	
0:00	€ 18,29	€ 0,00	
19:29	€ 7,42	€ 144,58	
26:26	€ 36,72	€ 970,64	
	TOT.	€ 6.635,32	
TOTALE COSTO MENSILE		€ 37.613,09	

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 432.786,75
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 10.443,94
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 21.639,34
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 44.323,07
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 509.193,09
I.V.A. AL 10%	€ 50.919,31
TOTALE COMPLESSIVO	€ 560.112,40

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME						
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	1	10.000	2	1
Distanza Piattaforma Km.			45			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			2:30			2:30
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,14	8.000	1	0,15
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:20			0:22
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,04	8.000	1	0,05
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:06			0:07
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,14	14.000	1	0,15
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:20			0:22
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,08	14.000	1	0,09
Distanza Piattaforma Km.			50			50
Tempi percorenza e scarico			2:30			2:30
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:11			0:12
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			2:30			2:30
ORE SETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			5:58			6:06

FABBISOGNO CONTENITORI		Contenitore areato da lt 10	Contenitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contenitore per pile	Contenitore per farmaci scaduti	Contenitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	1.520	1.520	6.080					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	7			7	21			
Ortofrutta, fiori, pescherie	10		13	10				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	0			0	0			
Scuole	3			3	3			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	8				32			
Ospedali	0							
Bar, caffè, pasticceria	6			24				
Uffici, agenzie, studi professionali	10		30					
Cimiteri	1			10				
Farmacie	2		6				2	
Plurilicenze alimentari e/o miste	2		6	2				
Negozi non alimentari	0		0					
Industria								
Costruzioni								
Altri servizi	3					10		5
TOTALE ATTIVITA'	53	1.520	6.135	58	56	10	2	5
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 972,80	€ 7.914,15	€ 374,10	€ 464,24	€ 460,70	€ 73,70	€ 184,25
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 10.443,94

6.10 COMUNE DI MANIACE

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 31 DICEMBRE		
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%
ABITANTI	Nr	3.747	
FAMIGLIE	Nr	1.458	
media abit/fam	Nr	2,57	
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	185	
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	1.643	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	237	100%
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	0,65	
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	83	35%
UMIDO procapite	kg/ab x anno	71	30%
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	12	5%
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	19	8%
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	19	8%
VETRO procapite	kg/ab x anno	11	4,5%
METALLI	kg/ab x anno	4	1,5%
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	5	2%
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	14	6%
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	154	65%
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%	
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	3.747	
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	1.643	
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0	
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0	
SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.
RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.643	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.747	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	5.983	
Kg /giorno	kg/int	5.983	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	3	16:00
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	1.496	
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	3,10	
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	411	
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	937	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	3	16:00
Ricettori			
Tot kg/ giorno	kg /int	5.983	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi/ interv	Nr/interv	1	8:20
Nr autisti	Nr	1	8:20
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	0	0:00
Distanza scarica	Km	54	
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in discarica	h	3:00	
DURATA SERVIZIO	h	5:20	

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.643	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.747	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	5.129	
Kg /giorno	kg/int	1.710	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	3	48:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	570	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	0,90	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	548	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	1.249	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	3	48:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,2	2
DURATA SERVIZIO	h	5:20	

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE

RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.643	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.747	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	1.368	
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	1.368	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	256	
Kg /giorno METALLI	kg/int	256	
Nr addetti previsti	Nr	3	16:00
kg/addetto	kg/addetto	406	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	411	
nr abit/addetto	Nr abit/add	937	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	3	16:00
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.368	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	5:20
Nr autisti	Nr	1	5:20
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,1	1
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	256	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,0	1
DURATA SERVIZIO	h	5:20	

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.643	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.747	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	1.368	
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	1.368	
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	769	
Kg /giorno VETRO	kg/int	769	
Nr addetti previsti	Nr	3	16:00
kg/addetto	kg/addetto	534	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	411	
nr abit/addetto	Nr abit/add	937	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	3	16:00
Ricettori Carta e Cartone			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.368	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	5:20
Nr autisti	Nr	1	5:20
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,1	1
Ricettori Vetro			
Tot kg/ giorno	kg /int	769	
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	5:20	

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	855	
Kg /giorno	kg/int	427	
Nr addetti previsti	Nr	1	6:00
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	6:00
kg/squadra	kg/squad.	427	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	185	
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	342	
Kg /giorno	kg/int	342	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	2:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	2:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	2:00
kg/squadra	kg/squad.	342	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	1:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	1:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	1:00
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	1:00	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	1:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	1:00
DURATA SERVIZIO	h	1:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	0	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 2	Nr	0	0:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	0	0:00
DURATA SERVIZIO	h	0:00	
Km spazzamento giorno	Km	0	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	5	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	53:20
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	2	53:20
DURATA SERVIZIO	h	5:20	
Km spazzamento giorno	Km	4	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	0	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	Nr	0	0:00
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	6:20
Multilift	Nr	1	6:20

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

SORVEGLIANTE	Nr	0	0:00
---------------------	----	---	------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI		ore settimanali	28:20
OPERATORI		ore settimanali	159:20
SORVEGLIANTE		ore settimanali	0:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI		ore settimanali	8:20
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI		ore settimanali	10:40
Autocarro leggero con vasca 5mc		ore settimanali	6:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc		ore settimanali	0:00
Vasca da 2mc		ore settimanali	96:00
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento		ore settimanali	53:20
Furgone 3mc		ore settimanali	1:00
SPAZZATRICI 5 mc		ore settimanali	
SPAZZATRICI 2 mc		ore settimanali	0:00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO		ore settimanali	3:00
MULTILIFT		ore settimanali	6:20

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	122:44	€ 25,65	€ 3.148,36
OPERATORI	689:54	€ 25,65	€ 17.696,28
SORVEGLIANTE	0:00	€ 25,65	€ 0,00
		TOT.	€ 20.844,64
Totale ore mensili	812:39		
NR. AUTISTI EQUIV.	0,75		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	1		
NR. OPERATORI EQUIV.	4,19		
NR. OPERATORI da assumere	5		
NR. OPERATORI EQUIV. per sevizi extra			
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	0		
TOTALE PERSONALE OCCORENTE	6		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	36:05	€ 26,44	€ 954,04
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	46:11	€ 19,00	€ 877,55
Autocarro leggero con vasca 5mc	25:58	€ 7,93	€ 206,02
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	0:00	€ 8,44	€ 0,00
Vasca da 2mc	415:40	€ 6,22	€ 2.585,53
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	230:56	€ 2,23	€ 514,98
Furgone 3mc	4:19	€ 5,34	€ 23,12
SPAZZATRICI 5 mc	0:00	€ 28,79	€ 0,00
SPAZZATRICI 2 mc	0:00	€ 18,29	€ 0,00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	12:59	€ 7,42	€ 96,39
MULTILIFT	27:28	€ 36,72	€ 1.009,18
		TOT.	€ 6.266,81
TOTALE COSTO MENSILE			€ 27.111,45

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 325.337,42
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 9.359,91
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 16.266,87
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 33.469,73
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 384.433,93
I.V.A. AL 10%	€ 38.443,39
TOTALE COMPLESSIVO	€ 422.877,33

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	1
Distanza Piattaforma Km.			54
Tempi percorrenza e scarico			3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			3:00
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,10
Distanza Piattaforma Km.			54
Tempi percorrenza e scarico			3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:17
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,03
Distanza Piattaforma Km.			54
Tempi percorrenza e scarico			3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:05
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,10
Distanza Piattaforma Km.			54
Tempi percorrenza e scarico			3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:17
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,05
Distanza Piattaforma Km.			54
Tempi percorrenza e scarico			3:00
Tempi percorrenza e scarico totale a settimana			0:09
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			2:30
ORE SETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			6:20

FABBISOGNO CONTENITORI		Contenitore areato da lt 10	Contenitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contenitore per pile	Contenitore per farmaci scaduti	Contenitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	1.350	1.350	5.400					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	12			12	36			
Ortofrutta, fiori, peschiere	3		6	3				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	0			0	0			
Scuole	3			3	3			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	4				16			
Ospedali	0							
Bar, caffè, pasticceria	6			24				
Uffici, agenzie, studi professionali			0					
Cimiteri	1			10				
Farmacie	1		3				1	
Plurilicenze alimentari e/o miste	2		6	2				
Negozi non alimentari	3		9					
Industria								
Costruzioni								
Altri servizi						10		5
TOTALE ATTIVITA'	36	1.350	5.424	56	55	10	1	5
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 864,00	€ 6.996,96	€ 361,20	€ 455,95	€ 460,70	€ 36,85	€ 184,25
COSTO COMPLESSIVO ANNUO								€ 9.359,91

6.11 COMUNE DI CASTIGLIONE DI SICILIA

	PERIODO DAL 1 GENNAIO AL 15 GIUGNO E 16 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE			PERIODO DAL 16 GIUGNO AL 15 SETTEMBRE (INCR. 19,68%)		
SERVIZIO A REGIME		IPOTESI	65%		IPOTESI	65%
ABITANTI	Nr	3.129		Nr	3.745	
FAMIGLIE	Nr	1.403		Nr	1.679	
media abit/fam	Nr	2,23		Nr	2,23	
UTENZE NON DOMESTICHE	Nr	285		Nr	285	
TOTALE UTENZE DA SERVIRE	Nr	1.688		Nr	1.964	
Totale rifiuti procapite	kg/ab x anno	365	100%	kg/ab x anno	365	100%
Totale rifiuti procapite	kg/ab x gg	1,00		kg/ab x gg	1,00	
SECCO RESIDUO procapite	kg/ab x anno	128	35%	kg/ab x anno	128	35%
UMIDO procapite	kg/ab x anno	110	30%	kg/ab x anno	110	30%
CARTONE procapite - utenze commerciali	kg/ab x anno	18	5%	kg/ab x anno	18	5%
CARTA E CARTONE	kg/ab x anno	29	8%	kg/ab x anno	29	8%
PLASTICA procapite	kg/ab x anno	29	8%	kg/ab x anno	29	8%
VETRO procapite	kg/ab x anno	16	4,5%	kg/ab x anno	16	4,5%
METALLI	kg/ab x anno	5	1,5%	kg/ab x anno	5	1,5%
INGOMBRANTI	kg/ab x anno	7	2%	kg/ab x anno	7	2%
ALTRE FRAZIONI	kg/ab x anno	22	6%	kg/ab x anno	22	6%
TOTALE DIFFERENZIATO	kg/ab x anno	237	65%	kg/ab x anno	237	65%
Percentuale raccolta Porta/Porta	%	100,0%		%	100,0%	
Nr abitanti serviti P/P	nr abit	3.129		nr abit	3.745	
Nr UTENZE P/P	nr famiglie	1.688		nr famiglie	1.964	
Nr abitanti serviti STRADALE	nr abit	0		nr abit	0	
Nr UTENZE STRADALE	nr famiglie	0		nr famiglie	0	
SERVIZI RACCOLTA			ORE/ SETT.	ORE/ SETT.		
RACCOLTA SECCO RESIDUO - PORTA/PORTA						
Nr interv/sett	Nr	1		Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1		Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.688		Nr utenze/zona	1.964	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.129		Nr abit/zona	3.745	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1		Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	7.687		kg/sett	9.200	
Kg /giorno	kg/int	7.687		kg/int	9.200	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	5	25:00	Nr	5	25:00
kg/addetto (oper.+ aut.) x giorno	kg/addetto	1.281		kg/addetto	1.533	
Mc/addetto (oper.+ aut.) x giorno	mc/addetto	2,65		mc/addetto	3,17	
Nr Utenze/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr fam/add	281		Nr fam/add	327	
nr abit/addetto (oper.+ aut.) x giorno	Nr abit/add	522		Nr abit/add	624	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno						
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	4	20:00	Nr	4	20:00
Ricettori						
Tot kg/ giorno	kg /int	7.687		kg /int	9.200	
capacità /mezzo	kg/cad	14.500		kg/cad	14.500	
Compattatori 3 assi / interv	Nr/interv	1	7:50	Nr/interv	1	7:50
Nr autisti	Nr	1	7:50	Nr	1	7:50
Nr operatori a seguito compattatori	Nr	0	0:00	Nr	0	0:00
Distanza scarica	Km	62		Km	62	
Tempo impiegato per trasporto e conferimento in discarica	h	2:50		h	2:50	
DURATA SERVIZIO	h	5:00		h	5:00	

RACCOLTA UMIDO + PANNOLINI - PORTA/PORTA			
Nr interv/sett	Nr	3	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.688	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.129	
Nr giorni servizio/sett	Nr	3	
Kg settimana attesi	kg/sett	6.589	
Kg /giorno	kg/int	2.196	
Nr operatori con vasca previsti/ giorno	Nr	4	60:00
kg/addetto x giorno	kg/addetto	549	
Mc/addetto x giorno	mc/addetto	0,87	
Nr Utenze/addetto x giorno	Nr fam/add	422	
nr abit/addetto x giorno	Nr abit/add	782	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	4	60:00
Ricettori			
capacità /cassone	kg/cad	10.000	
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica	Nr	0,2	2
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	3		
Nr zone	1		
Nr utenze/zona	1.964		
Nr abit/zona	3.745		
Nr	3		
kg/sett	7.886		
kg/int	2.629		
Nr	4	60:00	
kg/addetto	657		
mc/addetto	1,04		
Nr fam/add	491		
Nr abit/add	936		
Nr	0	0:00	
Nr	0	0:00	
Nr	4	60:00	
kg /int	10.000		
kg/cad	0,3		2
h	5:00		

RACCOLTA FRAZIONE SECCA RICICLABILE

RACCOLTA PLASTICA + LATTINE			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.688	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.129	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi PLASTCA	kg/sett	1.757	
Kg /giorno PLASTCA	kg/int	1.757	
Kg settimana attesi METALLI	kg/sett	329	
Kg /giorno METALLI	kg/int	329	
Nr addetti previsti	Nr	4	20:00
kg/addetto	kg/addetto	417	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	338	
nr abit/addetto	Nr abit/add	626	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	4	20:00
Ricettori Plastica			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.757	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	5:00
Nr autisti	Nr	1	5:00
capacità /cassone per PLASTICA	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per PLASTCA	Nr	0,1	1
Ricettori Lattine			
Tot kg/ giorno	kg /int	329	
capacità /cassone per LATTINE	kg/cad	8.000	
Cassone area ecologica per LATTINE	Nr	0,0	1
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	1		
Nr zone	1		
Nr utenze/zona	1.964		
Nr abit/zona	3.745		
Nr	1		
kg/sett	2.103		
kg/int	2.103		
kg/sett	394		
kg/int	394		
Nr	4	20:00	
kg/addetto	499		
Nr utenze/add	393		
Nr abit/add	749		
Nr	0	0:00	
Nr	0	0:00	
Nr	4	20:00	
kg /int	2.103		
kg/cad	6.500		
Nr/interv	1	5:00	
Nr	1	5:00	
kg/cad	14.000		
Nr	0,2		1
kg /int	394		
kg/cad	8.000		
Nr	0,0		1
h	5:00		

RACCOLTA CARTA E CARTONE + VETRO			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr utenze/zona	Nr utenze/zona	1.688	
Nr abitanti/zona	Nr abit/zona	3.129	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi CARTA E CARTONE	kg/sett	1.757	
Kg /giorno CARTA E CARTONE	kg/int	1.757	
Kg settimana attesi VETRO	kg/sett	988	
Kg /giorno VETRO	kg/int	988	
Nr addetti previsti	Nr	4	20:00
kg/addetto	kg/addetto	549	
Nr Utenze/addetto	Nr utenze/add	338	
nr abit/addetto	Nr abit/add	626	
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno			
Autocarro leggero con vasca 5mc	Nr	0	0:00
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	Nr	0	0:00
Vasca da 2mc	Nr	4	20:00
Ricettori Carta e Cartone			
Tot kg/ giorno	kg /int	1.757	
capacità /mezzo	kg/cad	6.500	
Compattatori 2 assi / interv	Nr/interv	1	5:00
Nr autisti	Nr	1	5:00
capacità /cassone per CARTA E CARTONE	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per CARTA E CARTONE	Nr	0,1	1
Ricettori Vetro			
Tot kg/ giorno	kg /int	988	
capacità /cassone per VETRO	kg/cad	14.000	
Cassone area ecologica per VETRO	Nr	0,1	1
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr utenze/zona	1.964	
Nr abit/zona	3.745	
Nr	1	
kg/sett	2.103	
kg/int	2.103	
kg/sett	1.183	
kg/int	1.183	
Nr	4	20:00
kg/addetto	657	
Nr utenze/add	393	
Nr abit/add	749	
Nr	0	0:00
Nr	0	0:00
Nr	4	20:00
kg /int	2.103	
kg/cad	6.500	
Nr/interv	1	5:00
Nr	1	5:00
kg/cad	14.000	
Nr	0,2	1
kg /int	1.183	
kg/cad	14.000	
Nr	0,1	1
h	5:00	

RACC. CARTONE - UTENZE NON DOMESTICHE			
Nr interv/sett	Nr	2	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	2	
Kg settimana attesi	kg/sett	1.098	
Kg /giorno	kg/int	549	
Nr addetti previsti	Nr	1	6:00
Nr automezzi (autocarro leggero con vasca da 5mc)	Nr	1	6:00
kg/squadra	kg/squad.	549	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	285	
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

Nr	3	
Nr zone	1	
Nr	3	
kg/sett	1.314	
kg/int	438	
Nr	1	9:00
Nr	1	9:00
kg/squad.	438	
Nr utenze/add	285	
h	3:00	

RACC. INGOMBRANTI - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Kg settimana attesi	kg/sett	439	
Kg /giorno	kg/int	439	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	3:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	3:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	3:00
kg/squadra	kg/squad.	439	
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
kg/sett	526	
kg/int	526	
Nr	1	3:00
Nr	1	3:00
Nr	1	3:00
kg/squad.	526	
Nr utenze/add	12	
h	3:00	

RACC. SFALCI E POTATURE - SERVIZIO A CHIAMATA			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatore)	Nr	1	2:00
Nr addetti previsti (autista)	Nr	1	2:00
Nr automezzi (autocarro con gru)	Nr	1	2:00
Nr Utenze/squadra	Nr utenze/add	12	
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	2	
Nr zone	1	
Nr	2	
Nr	1	6:00
Nr	1	6:00
Nr	1	6:00
Nr utenze/add	12	
h	3:00	

RACCOLTA R.U.P. E ALTRE FRAZIONI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr zone territorio	Nr zone	1	
Nr giorni servizio/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti	Nr	1	3:00
Nr vasche per raccolta previsti/ giorno		1	
Furgone 3mc	Nr	1	3:00
DURATA SERVIZIO	h	3:00	

Nr	1	
Nr zone	1	
Nr	1	
Nr	1	3:00
	1	
Nr	1	3:00
h	3:00	

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO			
SPAZZAMENTO MECCANIZZATO			
Nr interv/sett	Nr	2	
SPAZZATRICE MECCANICA MC 5	Nr	1	12:40
Nr addetti previsti (autista)	Nr	0	12:40
DURATA SERVIZIO	h	6:20	
Km spazzamento giorno	Km	16	

Nr	2	
Nr	1	12:40
Nr	0	12:40
h	6:20	
Km	16	

SPAZZAMENTO MANUALE			
Nr interv/sett	Nr	6	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	30:00
Autocar o leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	30:00
DURATA SERVIZIO	h	5:00	
Km spazzamento giorno	Km	2	

Nr	6	
Nr	2	60:00
Nr	1	30:00
h	5:00	
Km	4	

FIERE E MERCATI			
Nr interv/sett	Nr	1	
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	2	4:00
Autocar o leggero attrezzato per spazzamento	Nr	1	2:00
DURATA SERVIZIO	h	2:00	

Nr	1	
Nr	2	4:00
Nr	1	2:00
h	2:00	

ALTRI SERVIZI			
AREA ECOLOGICA			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	1	30:00
Nr interv/sett	Nr	6	
DURATA SERVIZIO	h	5:00	

Nr	1	30:00
Nr	6	
h	5:00	

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME			
Nr addetti previsti (autisti)	Nr	1	6:41
Multilift	Nr	1	6:41

Nr	1	6:41
Nr	1	6:53

SERV. EXTRA (PULIZIA SPIAGGIA, SAGRE ETC.)			
Nr addetti previsti (operatori)	Nr	0	0:00
Nr interv/sett	Nr	0	
DURATA SERVIZIO	h	0:00	

Nr	2	4:00
Nr	1	
h	2:00	

SORVEGLIANTE	Nr	1	38:00
--------------	----	---	-------

Nr	1	38:00
----	---	-------

RIEPILOGO UOMINI E MEZZI			
AUTISTI	ore settimanali	42:11	
OPERATORI	ore settimanali	198:00	
SORVEGLIANTE	ore settimanali	38:00	

ore settimanali	46:11
ore settimanali	239:00
ore settimanali	38:00

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	ore settimanali	7:50
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	ore settimanali	10:00
Autocar leggero con vasca 5mc	ore settimanali	6:00
Autocar leggero con bivasca da (3+)3mc	ore settimanali	0:00
Vasca da 2mc	ore settimanali	120:00
Autocar leggero attrezzato per spazzamento	ore settimanali	32:00
Furgone 3mc	ore settimanali	3:00
SPAZZATRICI 5 mc	ore settimanali	12:40
SPAZZATRICI 2 mc	ore settimanali	
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	ore settimanali	5:00
MULTILIFT	ore settimanali	6:41

ore settimanali	7:50
ore settimanali	10:00
ore settimanali	9:00
ore settimanali	0:00
ore settimanali	120:00
ore settimanali	32:00
ore settimanali	3:00
ore settimanali	12:40
ore settimanali	
ore settimanali	9:00
ore settimanali	6:53

COSTO MENSILE SERVIZIO

	ore mensili	Costo/h	Costo mensile
AUTISTI	182:42	€ 25,42	€ 4.644,30
OPERATORI	857:20	€ 25,42	€ 21.793,58
SORVEGLIANTE	164:32	€ 25,42	€ 4.182,61
		TOT.	€ 30.620,49
Totale ore mensili	1204:34		
NR. AUTISTI EQUIV.	1,11		
NR. AUTISTI DA ASSUMERE	2		
NR. OPERATORI EQUIV.	5,21		
NR. OPERATORI da assumere	7		
NR. OPERATORI EQUIV. per sevizi extra			
NR. SORVEGLIANTE EQUIV.	1		
TOTALE PERSONALE OCCORRENTE	10		

ore mensili	Costo/h	Costo mensile
200:01	€ 25,42	€ 5.084,57
1034:52	€ 25,42	€ 26.306,40
164:32	€ 25,42	€ 4.182,61
	TOT.	€ 35.573,57
1399:25		
1,22		
2		
6,29		
8		
1		
11		

AUTOCOMPATTATORI 3 ASSI	33:55	€ 26,44	€ 896,80
AUTOCOMPATTATORI 2 ASSI	43:18	€ 19,00	€ 822,70
Autocarro leggero con vasca 5mc	25:58	€ 7,93	€ 206,02
Autocarro leggero con bivasca da (3+)3mc	0:00	€ 8,44	€ 0,00
Vasca da 2mc	519:36	€ 6,22	€ 3.231,91
Autocarro leggero attrezzato per spazzamento	138:33	€ 2,23	€ 308,99
Furgone 3mc	12:59	€ 5,34	€ 69,37
SPAZZATRICI 5 mc	54:50	€ 28,79	€ 1.579,04
SPAZZATRICI 2 mc	0:00	€ 18,29	€ 0,00
AUTOCARRO CON GRU O RAGNO	21:39	€ 7,42	€ 160,64
MULTILIFT	28:59	€ 36,72	€ 1.064,42
		TOT.	€ 8.339,89
TOTALE COSTO MENSILE			€ 38.960,37

33:55	€ 26,44	€ 896,80
43:18	€ 19,00	€ 822,70
38:58	€ 7,93	€ 309,03
0:00	€ 8,44	€ 0,00
519:36	€ 6,22	€ 3.231,91
138:33	€ 2,23	€ 308,99
12:59	€ 5,34	€ 69,37
54:50	€ 28,79	€ 1.579,04
0:00	€ 18,29	€ 0,00
38:58	€ 7,42	€ 289,16
29:51	€ 36,72	€ 1.096,58
	TOT.	€ 8.603,57
		€ 44.177,15

TOTALE COSTO SERVIZI ANNO	€ 483.174,79
SPESE PER ACQUISTO CONTENITORI	€ 15.498,22
SOMME A DISPOSIZIONE PER SERVIZI EXTRA A MISURA E NOLI	€ 24.158,74
SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA 10%	€ 49.867,30
TOTALE COSTO SERVIZIO ANNO	€ 572.699,05
I.V.A. AL 10%	€ 57.269,90
TOTALE COMPLESSIVO	€ 629.968,95

TRASPORTI ALLE PIATTAFORME						
TIPOLOGIA	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali	CAPACITA' IN KG	Nr. Occorrenti	Svuotamenti sett. Totali
Cassoni scarrabili con coperchio a tenuta stagna c/o area ecologica per UMIDO	10.000	2	1	10.000	2	1
Distanza Piattaforma Km.			62			62
Tempi percorenza e scarico			2:50			2:50
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			2:50			2:50
Cassoni scarrabili per PLASTICA	8.000	1	0,13	8.000	1	0,15
Distanza Piattaforma Km.			62			62
Tempi percorenza e scarico			2:50			2:50
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:21			0:25
Cassoni scarrabili per LATTINE	8.000	1	0,04	8.000	1	0,05
Distanza Piattaforma Km.			62			62
Tempi percorenza e scarico			2:50			2:50
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:07			0:08
Cassoni scarrabili per CARTA	14.000	1	0,13	14.000	1	0,15
Distanza Piattaforma Km.			62			62
Tempi percorenza e scarico			2:50			2:50
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:21			0:25
Cassoni scarrabili per VETRO	14.000	1	0,07	14.000	1	0,08
Distanza Piattaforma Km.			62			62
Tempi percorenza e scarico			2:50			2:50
Tempi percorenza e scarico totale a settimana			0:12			0:14
Altre frazioni (ingombranti, R.U.P., etc.)			2:50			2:50
O RESETT. TRASPORTI CASSONI SCARRABILI ALLE PIATTAFORME			6:41			6:53

FABBISOGNO CONTENITORI		Contenitore areato da lt 10	Contenitore da lt 30	Bidone carrellato da lt 80	Bidone carrellato da lt 120	Contenitore per pile	Contenitore per farmaci scaduti	Contenitore per barattoli etich. "T" o "F"
TOTALE UTENZE DOMESTICHE	2.303	2.303	9.212					
Tipologia utenza non domestica	Numero Attività							
Ristoranti, trattorie, pizzerie,	15			15	45			
Ortofrutta, fiori, pescherie	3		6	3				
Istituti di previdenza e assistenza - case di riposo	0			0	0			
Scuole	5			5	5			
Impianti sportivi	1			2				
Supermercati, Centri commerciali	1				4			
Ospedali	0							
Bar, caffè, pasticceria	20			80				
Uffici, agenzie, studi professionali	6		18					
Cimiteri	2			10				
Farmacie	1		3				1	
Plurilicenze alimentari e/o miste	16		48	16				
Negozi non alimentari	18		54					
Industria	38							
Costruzioni	18							
Altri servizi	27					10		5
TOTALE ATTIVITA'	171	2.303	9.341	131	54	10	1	5
COSTO UNITARIO PER ANNO		€ 0,64	€ 1,29	€ 6,45	€ 8,29	€ 46,07	€ 36,85	€ 36,85
COSTO TOTALE PER ANNO		€ 1.473,92	€ 12.049,89	€ 844,95	€ 447,66	€ 460,70	€ 36,85	€ 184,25
COSTO COMPLESSIVO ANNUO							€ 15.498,22	

7. COMPENSAZIONI ECONOMICHE

A fronte degli specifici obblighi di servizio pubblico non sono previste compensazioni. Come noto, le compensazioni (decisione 2005/842/CE della Commissione) si sostanziano in quelle erogazioni, da parte di una pubblica autorità, che costituiscono «la contropartita delle prestazioni fornite dalle imprese beneficiarie per adempiere obblighi di servizio pubblico» (Corte di Giustizia Europea sentenza del 24 luglio 2003, causa C-280/00. Esempio: compensazione erogata a favore di una impresa concessionaria di trasporto pubblico per la copertura dello svantaggio economico derivante dall'obbligo di garantire il servizio a determinate categorie quali disabili ecc. a tariffe agevolate o in esenzione tariffaria).

Come stabilito Corte di Giustizia Europea nella sentenza del 24 luglio 2003, cit. (nota come sentenza Altmark) è necessario, tra le altre condizioni, che «i parametri sulla base dei quali viene calcolata la compensazione siano stati previamente definiti in modo obiettivo e trasparente», onde evitarne l'inclusione nei c.d. aiuti di Stato vietati ai sensi art. 107, par. 1, del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE).

E' agevole comprendere come la previsione di legge che impone l'integrale copertura del costo del servizio con la tariffa, è da sola sufficiente ad escludere la presenza di compensazioni. In ogni caso deve essere assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio, ricomprendendo anche i costi di cui all'articolo 15 del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, ad esclusione dei costi relativi ai rifiuti speciali al cui smaltimento provvedono a proprie spese i relativi produttori comprovandone l'avvenuto trattamento in conformità alla normativa vigente). Per il servizio in argomento non sono previste compensazioni economiche, poiché le prestazioni vanno remunerate interamente un canone annuale a base d'asta come indicato nel prospetto riepilogativo soprariportato.

Sono previste specifiche penalità per inadempimenti contrattuali a carico dell'appaltatore. Nel caso di specie non sono previste compensazioni economiche nei confronti della/e società aggiudicatrici per i servizi effettuati.

8. CONCLUSIONI

Per i motivi sopra esposti si ritiene che l'affidamento in oggetto sia conforme ai requisiti previsti dalla normativa europea.

La presente relazione verrà pubblicata sul sito internet della S.R.R. Catania Provincia Nord <http://www.srrcatanianord.it>.

In ottemperanza al Decreto Legge 23 dicembre 2013 n. 145, art. 13 comma 25-bis, la relazione deve essere inviata all'Osservatorio per i Servizi Pubblici Locali istituito presso il Ministero per lo Sviluppo Economico attraverso l'indirizzo di posta elettronica certificata osservatorio.spl@pec.sviluppoeconomico.gov.it.

Giarre, 14/02/2020