



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA
PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

AMBITO DI RACCOLTA OTTIMALE (ARO)

SANTA MARIA DI LICODIA

**PIANO DI INTERVENTO PER L'ORGANIZZAZIONE DEL
SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA, SPAZZAMENTO,
RACCOLTA E TRASPORTO SUL TERRITORIO DELL'ARO;**

**(Direttiva gestione integrata dei rifiuti prot. N°1290 del 23-5-2013
per l'applicazione dell'art. 5 comma 2-ter della L.R. 9/2010)**



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Indice

Premessa

Inquadramento Normativo

CAPITOLO I

1. DELIMITAZIONE-PERIMETRAZIONE DELL'AREA DI RACCOLTA OTTIMALE

1.1 MAPPATURA DEGLI ASSETTI VIGENTI

1.1.1 Popolazione - bacino di utenza - Densità abitativa.	pag.6
1.1.2. Caratteristiche morfologiche e urbanistiche.....	pag.7
1.1.3. Caratteristiche delle attività commerciali e terziarie	pag.10
1.1.4. Logistica dei flussi di conferimento agli impianti intermedi e finali.....	pag. 11

CAPITOLO II

2. PIANO DI INTERVENTO PER L'ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA, SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO SUL TERRITORIO DELL'A.R.O. FASE PROPEDEUTICA.

2.1.1. Analisi socio-economica.....	pag.13
2.1.2 Popolazione di riferimento.....	pag.15
2.1.3 Presenze turistiche e flussi occasionali	pag.15
2.1.4 Sistema economico e tessuto produttivo	pag.15
2.1.5 Informazioni specifiche sul servizio rifiuti	pag.17

3. RICOGNIZIONE DELLO STATO DI FATTO DEL SERVIZIO, CON RIFERIMENTO AL SEGMENTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA, SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO DI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI

3.1 Ricognizione dello stato di fatto del servizio.....	pag.17
3.1.1 Caratteristiche della produzione dei rifiuti	pag.17
3.1.2 Mappatura degli affidamenti in essere.....	pag.24
3.1.3 Modalità organizzative dei servizi di raccolta differenziata, spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti.....	pag.25
3.1.4 Sistema impiantistico di trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti e delle materie, ed in particolare la descrizione puntuale di Centri Comunali di Raccolta e/o isole ecologiche presenti sul territorio.....	pag.28
3.1.5 Destinazione dei rifiuti e delle materie (discariche, piattaforme, impianti dedicati alla chiusura del ciclo dei rifiuti.)	pag.28
3.1.6 Analisi dei costi di gestione dei servizi (costo per servizi di igiene urbana, costo per conferimento in discarica e altro, costo abitante.	pag.29



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

4. INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ EMERGENTI DEL SERVIZIO ATTUALE.

4.1 analisi criticità pag.29

5. DETTAGLIO DELLE MODALITÀ ORGANIZZATIVE DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO.

5.1 Programmazione degli interventi -Scelta del modello organizzativo... ..pag.31

5.1.1 Modalità di raccolta.pag.31

Raccolta porta a porta.....pag.31

....

Raccolta differenziata nelle utenze commerciali.....pag.33

Spazzamento stradale.....pag.34

Scerbamento e spazzamento manuale delle strade del tessuto urbano – svuotamento cestini -

attività di raccolta rifiuti ingombranti – RUP – eliminazione di carcasse animali – siringhe –
eliminazione microdiscariche abusive – supporto raccolta differenziata.....pag.35

servizio di pulizia - spazzamento e scerbamento delle aree e viali verde pubblico attrezzato

e del civico cimitero comunale - raccolta rifiuti prodotti nei cimiteri - rifiuti prodotti da feste, manifestazioni,
mercati ed eventi.....pag.37

5.1.2 Servizio di gestione del centro di raccolta.....pag.40

5.1.3 Servizio zone di villeggiatura stagionalepag.41

5.1.4 tracciabilità dei rifiutipag.41

6. PIANIFICAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA, CON LA VALUTAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO

6.1 Valutazione dei costi del serviziopag. 41

6.1.1 Analisi dei rifiuti.....pag.41

6.1.2 Analisi ore lavorative con riferimento agli operatori e relativo costo.....pag.44

6.1.3 Analisi dei mezzi e delle attrezzature occorrenti e relativo costo.....pag.49

6.1.4 Riepilogo Costo del servizio.....pag.54

7. PIANO DI COMUNICAZIONE, CONTROLLO E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTIpag 57

8. AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO - RELAZIONE EX ART. 34, COMMA 13, D.L.179/2012.....pag 58

PREMESSA



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

DELIMITAZIONE – PERIMETRAZIONE ARO

La delimitazione e perimetrazione dell'area raccolta ottimale – ARO – avviene dando attuazione alle disposizioni di cui all'art. 5 comma 2-ter della L.R. n. 9/2010 e all'art. 14 comma 28 del D.L. 78/2010 come modificato dall'art. 19 del D.L. 95/2012, e con riferimento al solo comune di Santa Maria di Licodia e muove dai contenuti di cui alle "Linee di indirizzo per l'attuazione dell'art. 5 comma 2-ter della L.R. 9/2010 nelle more dell'adozione dei Piani d'Ambito" emanate dall'Assessore all'Energia in data 19/09/2013".

La costituzione dell'ARO - Santa Maria di Licodia di rifiuti, si prefigge, in applicazione a quanto disposto dalla normativa vigente in materia con riferimento alla normativa regionale vigente L.R. 09/2010, L.R. 03/2013 e la direttiva in materia di gestione integrata dei rifiuti del 23-05-2013 prot. n° 1290, la concreta applicazione dei principi di efficacia, efficienza, economicità nella raccolta dei rifiuti prodotti, mirando alla riduzione e al riciclaggio degli stessi, e nel contempo alla riduzione dei costi.

L'ARO Santa Maria di Licodia, quindi, avrà come obiettivo di predisporre i servizi di spazzamento, raccolta e trasporto di tutti i rifiuti urbani ed assimilati, nel rispetto dei principi di differenziazione, adeguatezza ed efficienza, con riferimento a tutte le direttive emanate dall'Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità con la Direttiva n.1/2013 (Circolare Prot. n.221 del 1 febbraio 2013), ed in coerenza con le indicazioni del Piano d'Ambito regionale.

PIANO DI INTERVENTO

Il presente **PIANO DI INTERVENTO PER LA ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA, SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO SUL TERRITORIO DELL'ARO DI SANTA MARIA DI LICODIA** - viene redatto sulla base alle disposizioni di cui all'art.5 comma 2-ter della L.R.9/2010 ed in coerenza alle "**LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI PIANI DI INTERVENTO IN ATTUAZIONE DELL'ART. 5, COMMA 2 - TER DELLA L.R. N°9/2010 E SS.MM.II. NELLE MORE DELL'ADOZIONE DEI PIANI D'AMBITO**" come emanate con circolare del 19/09/2013 dall'Assessore Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità che qui viene integralmente richiamata per "relationem"

Esso descrive le modalità di organizzazione del servizio all'interno dell'A.R.O., attenendosi alle "*Linee Guida Operative per l'ottimizzazione delle raccolte differenziate e la riduzione della produzione dei rifiuti*" allegate al Piano Regionale di Gestione dei rifiuti (PRGR) della Regione Sicilia ed alle "*Linee Guida per la Redazione dei Piani d'Ambito*", emanate dall'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità, visionabili sul sito istituzionale del Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti, e rispetta le indicazioni fornite con il documento: **LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI PIANI DI INTERVENTO IN ATTUAZIONE DELL'ART. 5, COMMA 2 - TER DELLA L.R. N°9/2010 E SS.MM.II. NELLE MORE DELL'ADOZIONE DEI PIANI D'AMBITO** del 19/09/2013.

Il Piano di Intervento, in ordine all'assunzione ed all'utilizzo del personale, tiene conto delle disposizioni vigenti in materia di salvaguardia dei livelli occupazionali esistenti, con particolare riferimento alle disposizioni di cui agli articoli 19 della L.R. n. 9 del 08/04/2010 e s.m.i. e 202 del D.Lgs. n°152/2006, nonché dell'Accordo Quadro sottoscritto tra l'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità e le parti sociali del 6/8/2013 (pubblicato sul sito ufficiale del Dipartimento Regionale delle Acque e dei Rifiuti). In proposito, per quanto riferibile al piano d'intervento, si richiama l'attenzione sul rispetto, di quanto specificatamente previsto con la Direttiva in Materia di Gestione Integrata dei Rifiuti n.1/2013, Circolare n. 221 dell'1.2.2013, in ordine al personale amministrativo ed al personale necessario per la gestione della raccolta ottimale.

INQUADRAMENTO NORMATIVO

La Direttiva Comunitaria 2008/98/CE (di seguito Direttiva) relativa ai rifiuti ha introdotto disposizioni tese a massimizzare gli sforzi dei Paesi membri al rispetto ed alla coerenza dell'art. 4 "Gerarchia dei rifiuti". La suddetta gerarchia si applica quale ordine di priorità della normativa e della politica in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti. Lo scenario che viene disegnato dalla norma europea è completamente rivisitato rispetto al passato, in quanto privilegia nell'ordine:

3 La Prevenzione della produzione del rifiuto;

4 Il Riutilizzo dei prodotti;

5 Il Riciclaggio di alta qualità.

La Legge regionale 8 Aprile 2010 n. 9 "GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI E BONIFICA DEI SITI



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

INQUINATI" prevede:

✓ di "promuovere la progettazione di prodotti ed imballaggi tali da ridurre all'origine la produzione di rifiuti, soprattutto non riciclabili, adottando le necessarie forme di incentivazione".

✓ che "...i comuni in forma singola o associata secondo le modalità consentite dal D.Lgs. 18.08.2000 n. 267 e senza oneri aggiuntivi per la finanza pubblica, previa redazione di un piano di intervento, con relativo capitolato d'oneri e quadro economico di spesa, coerente al piano d'Ambito e approvato dall'Assessorato regionale dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità, Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti, possono procedere all'affidamento, all'organizzazione e alla gestione del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti"...

I Comuni, quindi, possono procedere alla perimetrazione dei territori comunali in Area di Raccolta Ottimale (ARO) con un corrispondente Piano di Intervento con allegato capitolato d'oneri e quadro economico di spesa che dimostri che l'organizzazione del servizio in ARO rispetta i principi di differenziazione, adeguatezza ed efficienza.

Le funzioni di organizzazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati competono al comune (art. 14 comma 27 lett. f del D.L. 78/2010 come modificato dall'art. 19 del D.L. 95/2012) che, ai sensi dell'art. 8 della L.R. 9/2010 lo esercita nel contesto delle Società per la Regolamentazione del servizio di gestione Rifiuti (SRR).

Le SRR rappresentano, pertanto, gli "enti di governo dell'Ambito Territoriale Ottimale" di cui all'art. 3-bis del D.L. 138/2011 e ss.mm.ii.

I riferimenti legislativi per la predisposizione del piano di intervento sono:

2 Direttiva 98/2008/CE del 19.11.2008;

3 L.R. n. 9 dell'08.04.2010 e ss.mm.ii. "Gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati";

4 Piano Regionale Gestione dei Rifiuti (PRGR);

5 Programma per la riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da smaltire in discarica;

6 Direttiva n. 01/2013 (Circolare prot. n. 221 dell'01.02.2013);

7 Linee guida del 04 aprile 2013 per la redazione dei Piani d'Ambito;

8 Linee di indirizzo del 04 aprile 2013 per l'attuazione dell'art. 5 c. 2-ter della L.R. 9/2010 nelle more dell'adozione dei Piani d'Ambito;

9 linee guida del 19/09/2013, per la redazione dei piani di intervento in attuazione dell'art. 5, comma 2 - ter della l.r. n°9/2010 e ss.mm.ii. nelle more dell'adozione dei piani d'ambito

10 Direttiva n. 02/2013 (Circolare prot. n. 1290 del 23.05.2013).

Limitatamente alle attività di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, al fine di consentire una differenziazione dei servizi finalizzata all'efficienza gestionale, questo ente vuole svolgerla, proponendola alla SRR di cui fa parte, all'interno dell'ARO unico costituito dal Comune di Santa Maria di Licodia come fra l'altro previsto anche nella (Direttiva in materia di gestione integrata dei rifiuti n. 1/2013 dell'Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità).

All'interno degli ARO le funzioni di organizzazione, con particolare riferimento all'affidamento del servizio, verrà svolto dal comune di Santa Maria di Licodia in forma singola, secondo le modalità previste dal D.Lgs. 267/2000, e secondo le linee guida del Piano d'Ambito, nelle more dell'adozione dello stesso.

In tale caso, spetta alla SRR garantire il coordinamento tra i diversi bacini di affidamento presenti all'interno del proprio ATO e le corrispondenti gestioni.

La SRR eserciterà l'attività di controllo finalizzata alla verifica del raggiungimento degli obiettivi qualitativi e quantitativi determinati nei contratti di affidamento del servizio con i gestori.

In riferimento alle funzioni di pianificazione, compete alla SRR, l'adozione del Piano d'Ambito (PdA), nonché a verifica dell'evoluzione dei fabbisogni di smaltimento e recupero in relazione all'offerta impiantistica disponibile e necessaria.

Il Piano di Intervento, in ordine all'assunzione ed all'utilizzo del personale, tiene conto delle disposizioni vigenti in materia di salvaguardia dei livelli occupazionali esistenti, con particolare riferimento alle disposizioni di cui agli articoli 19 della L.R. n. 9 del 08/04/2010 e s.m.i. e 202 del D.Lgs. n°152/2006, nonché dell'Accordo Quadro sottoscritto tra l'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Utilità e le parti sociali del 6/8/2013 (pubblicato sul sito ufficiale del Dipartimento Regionale delle Acque e dei Rifiuti). In proposito, per quanto riferibile al piano d'intervento, si richiama l'attenzione sul rispetto, di quanto specificatamente previsto con la Direttiva in Materia di Gestione Integrata dei Rifiuti n.1/2013, Circolare n. 221 dell'1.2.2013, in ordine al personale amministrativo ed al personale necessario per la gestione della raccolta ottimale.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

1. CAPITOLO I

DELIMITAZIONE-PERIMETRAZIONE DELL'AREA DI RACCOLTA OTTIMALE

1.1 MAPPATURA DEGLI ASSETTI VIGENTI

1.1.1 Popolazione - bacino di utenza – Densità abitativa.

La definizione della ARO comprenderà solamente il territorio del comune di Santa Maria di Licodia , in quanto il detto comune rispetta i limiti di cui al D.L. 78/2010 art. 14 comma 28 e ss., come modificati dall'art. 19 del D.L. 95/2012.

L'ARO che si intende costituire coincide con tutto il territorio del Comune di Santa Maria di Licodia .

Il Comune di Santa Maria di Licodia fa parte della S.R.R: denominata " CATANIA –AREA METROPOLITANA" e appartiene, nell'ambito della sub partizione del territorio provinciale catanese, all'area metropolitana.

Santa Maria di Licodia è un comune sulle pendici dell'Etna a m. 440 di altitudine avente un superficie del territorio è di Km² 23,26.

Esso confina con il Comune di Santa Maria di Licodia , di Paternò e di Ragalna e dista 23 km da Catania. Il bacino di utenza è dato dalla popolazione come rilevata al 15° *Censimento della Popolazione* e dall'anagrafe comunale pari a 7.322 e con un numero di famiglie di 2.754.

La densità abitativa del comune di Santa Maria di Licodia è data dal rapporto degli abitanti per Km². Il risultato è pari a n. 314,78 abitanti per chilometro quadrato.

La presenza della popolazione risulta costante in tutto l'arco dell'anno, solo nel periodo estivo (15 luglio - 15 ottobre) una percentuale di residenti stimata nel 10% della popolazione circa 700 persone e quindi circa 300 famiglie si spostano nella zona di villeggiatura denominata " Zona Vigne", provocando quindi un fenomeno di emigrazione interna.

Tenendo conto di questi dati si può affermare che il coefficiente di picco è pari a zero in quanto la produzione mensile dei rifiuti è quasi sempre costante.

Con riferimento alla realtà turistico ricettiva a Santa Maria di Licodia che è data da n. 6 strutture ricettive si stima che la popolazione può fluttuare nel periodo stagionale del 2% della popolazione e cioè di circa centoquaranta unità e quindi si ha una popolazione equivalente di circa 7.450. Non esistono situazioni di studenti residenti in quanto sul territorio di Santa Maria di Licodia non insistono Università ne tanto meno Istituti scolastici che determinano la permanenza. Gli studenti sono pendolari.

Tenendo conto di questi dati si può affermare che il coefficiente di picco modestissimo per cui si ritiene che la produzione mensile dei rifiuti possa definirsi quasi sempre costante.

La tabella che segue indica i dati complessivi della densità abitativa e delle utenze.

1.1.2. Caratteristiche morfologiche e urbanistiche

In questo paragrafo vengono individuati le caratteristiche (morfologiche e urbanistiche) che caratterizzano tutto il bacino territoriale con riferimento ai seguenti parametri : posizione, confini territoriali, dislivello altimetrico, attuale posizionamento nell'Ambito Territoriale Ottimale in liquidazione, futura destinazione a seguito della riforma di cui alla L.R. 9/2010, discarica di conferimento e smaltimento dei rifiuti urbani

indifferenziati, impianti di compostaggio, piattaforme di conferimento, distribuzione dei nuclei abitati, presenza di case sparse e tipologia insediativa prevalente.

Il territorio antropizzato e urbanizzato rappresentato dal tessuto urbano ha una morfologia complessivamente

degradante da Nord verso Sud con presenza di zone quasi pianeggianti e con pendenze variabili tra l'1%



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

ed il 4% mediamente

Specificamente il tessuto urbano si può rappresentare secondo con le seguenti zone: NORD - SUD - EST - OVEST - CENTRALE e ZONA DI VILLEGGIATURA (VIGNE)

In dettaglio di evidenziano le caratteristiche morfologiche e urbanistiche

ZONA NORD .

La zona è rappresentata da un'area di nuova espansione con edificazione realizzata a partire dagli anni 60/70 in poi,

La zona di espansione definita nel PRG con le zone "B, C1, C2, C3" ha una orografia degradante da Nord verso Sud.

Essa presenta una pendenza variabile da 1% al 6% , ed è definita da un tessuto urbano e viario a maglia ortogonale con sviluppo orizzontale e longitudinale.

Le strade hanno una larghezza variabile da mt. 3 a mt. 10,00 e pendenze adagate a quella territoriale sopracitata.

Su di dette zone gravitano insediamenti abitativi e commerciali.

La tipologia abitativa è rappresentata da fabbricati mediamente con numero due-tre piani adibiti a civile abitazione. Fra queste strutture edilizie si distinguono un numero limitato di condomini con un numero max di quattro -cinque famiglie.

Gli insediamenti commerciali tipo "esercizi di vicinato" sono distribuiti lungo una direttrice principale (Via A.Moro) e sono ubicati a piano terra con tipologia merceologica varia :(negozi di alimentari, bar, ortofrutta, etc;

La distribuzione dei nuclei abitativi e' continua, e definisce il tessuto urbano senza soluzione di continuità.

ZONA SUD

La zona è rappresentata in parte (sud ovest) da una zona vecchia ed in parte (sud-est) da un'area di nuova espansione con edificazione realizzata a partire dagli anni 70-80 in poi, ha una orografia quasi pianeggiante (lato sud est) e degradante da Nord verso Sud, anche con pendenze accentuate (lato sud ovest).

La zona sud ovest presenta una pendenza variabile da 3% al 10% , ed è definita da un tessuto urbano e viario tipicamente arabo con sviluppo orizzontale e longitudinale, ma anche con maglia scomposta non ortogonale.

Le strade hanno una larghezza variabile di mt.3,00 e di mt. 4,00 e pendenze adagate a quella territoriale sopracitata.

La zona sud-est presenta una pendenza variabile da 1% al 3%, ed è definita da un tessuto urbano e viario a maglia ortogonale con sviluppo orizzontale e longitudinale.

Le strade hanno una larghezza variabile di mt.6,00 e di mt. 8,00 e pendenze adagate a quella territoriale sopracitata.

Su di dette zone gravitano prevalentemente insediamenti abitativi con qualche sporadico insediamento commerciale.

La tipologia abitativa è rappresentata da fabbricati adibiti a civile abitazione del tipo singola o bi-familiare, o sporadicamente del tipo a condominio con un numero di famiglie mediamente fino a 5, del tipo di edilizia economica, popolare e ultra popolare,

Gli insediamenti commerciali sono totalmente tipo "esercizi di vicinato", con tipologia merceologica varia:



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

(negozi di abiti, arredi, elettricità, bar, ortofrutta, edicole librerie, meccanici etc;

La distribuzione dei nuclei abitativi e' continua, e definisce il tessuto urbano senza soluzione di continuità.

ZONA EST

La zona è rappresentata da una area di nuova espansione con edificazione realizzata a partire dagli anni 80/2000 in poi, denominata zona "Circonvallazione" e "Larghi " la cui caratteristica morfologica è leggermente acclive verso sud.

Essa presenta una pendenza variabile da 1% al 3% e con tratti fino al 4% , ed è definita da un tessuto urbano e viario misto anche a maglia ortogonale con sviluppo orizzontale e longitudinale.

Le strade hanno una larghezza di mt.6,00 e di mt 8,00/10,00 e pendenze adagiate a quella territoriale sopracitata.

Su di essa gravitano insediamenti abitativi e commerciali.

La tipologia abitativa è rappresentata da fabbricati mediamente con numero uno-due-tre piani adibiti a civile abitazione. Fra queste strutture edilizie si distinguono un numero limitato di condomini con un numero max di quattro – cinque famiglie, ed un consistente numero di villette;

Gli insediamenti commerciali tipo "esercizi di vicinato" sono distribuiti lungo una direttrice principale (Via A. Moro e via primo tratto di via Vitt. Emanuele) e sono ubicati a piano terra con tipologia merceologica varia :(bar, mercerie, ortofrutta, edicole librerie, meccanici, supermercati etc;)

In detta zona , alla propaggine est esiste la nuova zona artigianale e risultano completati primi opifici artigianali.

La distribuzione dei nuclei abitativi e' continua, e definisce il tessuto urbano senza soluzione di continuità.

Zona OVEST:

La zona è rappresentata da una area di vecchia edificazione realizzata a partire dagli anni 10/20 in poi, denominata quartiere Pepe, Purcaria e Murami la cui caratteristica morfologica è acclive verso ovest (Purcaria e Pepe).

Essa presenta una pendenza variabile da 1% al 6% , ed è definita da un tessuto urbano e viario a maglia ortogonale ed in parte con sviluppo orizzontale e longitudinale.

Le strade hanno una larghezza di mt.3,00 e di mt 6,00 e pendenze adagiate a quella territoriale sopracitata.

Su di essa gravitano insediamenti abitativi.

La tipologia abitativa è rappresentata da fabbricati mediamente con numero uno due piani adibiti a civile abitazione.

La distribuzione dei nuclei abitativi e' continua e definisce il tessuto urbano senza soluzione di continuità.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Zona centrale

La zona centrale, definita come zona A e B, nel vigente PRG, è rappresentata dal tessuto originario cosiddetto "centro storico" e dal tessuto adiacente di prima espansione.

Strutturalmente la zona è rappresentata da un tessuto urbano e viario a maglia non regolare con sviluppo orizzontale, longitudinale ed obliquo.

Il tessuto viario è rappresentata da vie di larghezza variabile da mt 3 a mt 6 e con pendenza variabili dal 1% al 6%.

Su di essa gravitano insediamenti abitativi, commerciali e artigianali.

La tipologia abitativa è rappresentata da fabbricati adibiti a civile abitazione del tipo singola o bi-trifamiliare, del tipo condominio con presenza di un numero di famiglie fino a 20 unità, del tipo in linea o a blocco.

Gli insediamenti commerciali sono totalmente tipo "esercizi di vicinato", con tipologia merceologica varia :(negozi di abiti, arredi, elettricità, bar, ortofrutta, edicole librerie, meccanici etc;

Essi sono distribuiti lungo una direttrice principale (Via Vitt. Emanuele), sparsi nei vari quartieri della zona in parola, e sono ubicati a piano terra con tipologia merceologica varia :(negozi di abiti, arredi, elettricità, bar, ortofrutta, edicole librerie, meccanici etc;

La distribuzione dei nuclei abitativi e' continua e definisce il tessuto urbano senza soluzione di continuità.

ZONA VILLEGGIATURA – Vigne.

Il paese di Santa Maria di Licodia , presenta anche insediamenti distribuiti nella cosiddetta "zona vigne" in territorio del Parco dell'Etna e definito urbanisticamente sia come zona E (verde agricolo) che come zona "C4" (edilizia stagionale), Ubicata prima della zona "D" del parco dell'Etna.

Gli insediamenti sono per civile abitazione del tipo a "singole ". Durante la stagione estiva che va dal mese di Giugno fino al mese di ottobre , parte di popolazione censita in circa 500 persone si sposta dal paese per villeggiare alle vigne.

Detti insediamenti sono distribuiti per zona la cui densità abitativa è tale da definire dei nuclei abitativi concentrati per zona .

Le zone sono servite da strade principali e secondarie asfaltate ed in minima parte in terra battuta, che consentono di raggiungere l'utenza con gli automezzi.

Morfologicamente la zona nel suo complesso si presenta degradante da nord verso sud e le il tessuto viario presenta pendenze variabili dal 1% al 7%.

La zona del Parco dell'Etna si raggiunge tramite la strada principale Cavaliere Bosco. L'inizio della zona in cui insistono gli insediamenti abitativi dista dal paese circa Km 3, e si estende in senso longitudinale per ulteriori chilometri 5,00 ed in senso della latitudine per Km 3,00 circa.

1.1.3. Caratteristiche delle attività commerciali e terziarie

Nel territorio comunale, esistono esercizi di vicinato e di medie strutture come definite dalla legge regionale 28/99 con numero complessivo pari a 141;

La struttura commerciale a Santa Maria di Licodia , dal punto di vista organizzativo è strettamente correlata all'espansione urbanistica avuta nel tempo, rispetto al centro storico.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Infatti si è assistito ad un incremento degli esercizi di vicinato e di medie strutture nelle dette zone di espansioni .

Lungo la Via Vittorio Emanuele si trovano ubicati, altresì, la maggior parte dei servizi finanziari: banche, sodalizi, circoli ricreativi, tali ultimi sono il vero e forse l'unico punto di aggregazione e di ritrovo di un gran numero di persone che abitualmente, anziché lasciare l'automobile a casa, preferisce una mobilità veicolare e non pedonale.

E' da rilevare che la presenza delle medi e grandi strutture presenti ha minimizzato l'attività dei piccoli esercizi specialmente nel campo alimentare.

La struttura commerciale a Santa Maria di Licodia , dal punto di vista organizzativo con particolare riferimento alla tipologia merceologica è così distinta per qualità e numero.

Tipologia attività	Scuole associazioni, luoghi di culto	Cinema e teatri	Autorimesse magazzini senza vendita diretta	Impianti sportivi	Esposizioni autosaloni	Alberghi con ristoranti	Ospedali Ambulatori usl	Uffici e Studi profess.	banche
numero	13	0	7	2	10	1	1	41	2

Tipologia attività	Negozi abbigl. Calzature libreria, cartoleri, ferram., e altri beni durevoli	Edicola, farmacie, tabaccai e pluri licenze	Negozi particolari tende e tessuti	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	Attività artigianali tipo botteghe: parrucch. Barbieri, estetista	Carrozzeri a, autofficine elettrauto	Attività con capannoni di produzione	Attività artigianali di produzione di beni specifici	Ristoranti, osterie, trattorie, pizzerie pub birrerie
numero	21	8	3	12	10	13	5	5	7

Tipologia attività	Bar pasticcerie caffè	Supermercato: pane pasta macelleria salumi formaggi generi alimentari ed altri generi	Ortofrutta pescheria fiori e piante	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico fabbro, elettricista	Generi alimentari				
numero	14	16	10	12	10				

Riassuntivamente nel territorio si hanno presente attività commerciali, artigianale e di interesse collettivo che sono ubicati in misura maggiore lungo la via Vitt. Emanuele-e via A.Moro e nelle zone di espansione del paese.

La struttura del terziario nel paese è rappresentata da:

1. **attività economiche tipiche del mondo postindustriale** uffici di consulenza finanziaria, Assicurazioni Banche, Studi professionali (tecnici, finanziari, legali, medici ecc.).

2. **servizi sociali**, detti anche **servizi alla collettività**, comprendenti le attività che soddisfano bisogni degli individui e delle famiglie e che sono strutturate in modo tale da fornire il servizio su base collettiva e , amministrazioni locale (pubblica amministrazione e suoi apparati, sanità, istruzione, servizi ambientali);

1.1.4. Logistica dei flussi di conferimento agli impianti intermedi e finali

1 Assetto viario esistente.

La struttura principale della viabilità di collegamento extraurbano fra il Comune di Santa Maria di Licodia , i Comuni Etnei ed il Capoluogo è la superstrada S.S. n.284 che registra consistenti pendolarismi e un'alta intensità di traffico.

A tale struttura si accede in prossimità dell'abitato di Santa Maria di Licodia tramite la S.P.4/II (svincolo sud) e la Strada Cav.Bosco (svincolo nord).

Oltre alla predetta arteria il Comune di Santa Maria di Licodia è collegato al Comune di Santa Maria di Licodia e Paternò dalla S.P. 229/II che all'interno dell'abitato è denominata Via vitt. Emanuele e, verso Santa Maria di Licodia , via A. De Gasperi. Il collegamento con il Comune di Ragalna avviene tramite la Strada Cav. Bosco e la S.P. 160 (a nord) e la Strada Provinciale 4/II (a est).



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Le strade predette sono intersecate da una serie di strade comunali che collegano le zone agricole fra di loro e con il centro urbano (vedi allegato A). Altra struttura di collegamento fra il nostro Comune, i comuni Etnei ed il capoluogo è la linea ferrata a scartamento ridotto della F.C.E. che nei programmi della M.C.T.C. è in fase di ammodernamento. Essa in atto penetra, interamente in galleria, nell'abitato di Santa Maria di Licodia attraversandolo, dirigendosi verso Santa Maria di Licodia ad ovest ed a Paterno e Catania ad sud-est.

A questo sistema viario esterno si collega la struttura viaria interna all'abitato.

La viabilità principale, quella di collegamento, con i vicini centri urbani, è costituita:

1 Dalla Super Strada SS 284 che collega il paese secondo una direzione posta sopra di tutto l'abitato urbano dalla quale si diramano una bretella che rappresentano la via principali di ingresso del Paese denominata "ex SP 80" oggi Strada comunale MM.SS. Addolorata ;

Gli assi stradali descritti permettono di raggiungere in poco tempo ed agevolmente tutti gli impianti di conferimento dove possono essere conferiti i rifiuti provenienti dall'Aro di S. Maria di Licodia e precisamente:

- a) l'impianto di compostaggio gestito dalla società Sicula Trasporti s.r.l. sito nel territorio comunale di Catania in c/da Coda Volpe Km 25 circa;
- c) piattaforme Ecolit, sita nella zona industriale di Camporotondo Etneo Km 15;
- e) piattaforma EGS sita in zona industriale di Catania Km 25;
- f) piattaforma Autodemolizioni Express per inerti, imballaggi meccanici e ingombranti sita nel Comune di Misterbianco km. 15,
- i) piattaforma ESA, per farmaci e pile esauste, l'unica autorizzata esistente in zona, sita nel territorio comunale di Nicolosi Km 18;
- l) società Katanè Ambiente s.r.l. per indumenti sita presso il Comune di Misterbianco km.15;
- m) piattaforma del Consorzio Contea per inerti , ubicata sempre nel territorio comunale di Misterbianco km. 15;
- n) discarica Oikos S.p.A. ubicata a nel territorio comunale di Motta Sant'Anastasia, km. 15.

Conclusioni

Si ritiene, in base alle specificità di cui alla superiore esposizione, che la proposta di ARO come comune singolo, possa rientrare nei requisiti di definizione di ARO come stabiliti dalla "Linee di indirizzo per l'attuazione dell'art. 5 comma 2-ter della L.R. 9/2010 nelle more dell'adozione dei Piani d'Ambito" emanate dall'Assessore all'Energia in data 04/04/2013.

Pertanto Il comune di Santa Maria di Licodia si propone come ARO singolo , in quanto rispetta i limiti di cui al D.L. 78/2010 art.14 comma 28 e ss, come modificati dall'art.19 del D.L. 95/2012 convertito in legge.

La perimetrazione dell'area di raccolta coincide con il tessuto urbano del paese e delle zone di villeggiatura, come rappresentate nella apposita planimetria allegata alla presente.

Pertanto in relazione al disposto di cui all'art. 5 comma 2-ter della L.R. 9/2010, fra l'altro, il comune di Santa Maria di Licodia , singolarmente propone di procedere all'affidamento del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto, sulla base di perimetrazioni territoriale definita (Area di Raccolta Ottimali, ARO) al fine di realizzare gli obiettivi di differenziazione, adeguatezza ed efficienza sia del servizio di spazzamento raccolta e trasporto rifiuti.

A tal uopo verrà redatto corrispondente Piano di Intervento che dimostra che l'organizzazione del servizio nell'ARO rispetta i principi di differenziazione, adeguatezza ed efficienza, previa verifica di tale rispondenza da parte della regione.

Secondo quanto specificato dall'Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità con la Direttiva n.1/2013 (Circolare Prot. n. 221 del 1 febbraio 2013), la perimetrazione dell'ARO di Santa Maria di Licodia dovrà essere recepita nel Piano d'Ambito e, pertanto, sarà coerente con le indicazioni del Piano stesso.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

CAPITOLO II

2. REDAZIONE DEL PIANO DI INTERVENTO PER L'ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA, SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO SUL TERRITORIO DELL'A.R.O.

FASE PROPEDEUTICA.

Ai fini della definizione del servizio di cui al presente Piano di Intervento, si acquisiscono preliminarmente una serie di informazioni volte a valutare le criticità e definire il Piano di Interventi nel rispetto delle peculiarità territoriali.

Pertanto si caratterizza il territorio al fine di facilitare l'individuazione di potenziali vincoli rispetto all'organizzazione del servizio, da un punto di vista:

- socio-economico;
- geomorfologico; urbanistico;
- infrastrutturale.

Vengono ad essere considerate e catalogate le informazioni e i dati riferiti a:

- struttura ed evoluzione demografica;
- distribuzione e caratteristiche degli insediamenti e delle residenze;
- presenza di attività imprenditoriali, con particolare riferimento al settore dei servizi ed al commercio;
- pendolarismo, turismo e presenza di "seconde case";
- accessibilità infrastrutturale e caratterizzazione socio-economica;

2.1.1. Analisi socio-economica

Con la presente analisi vengono individuate tutte quelle caratteristiche territoriali legate alla struttura insediativa principale. La popolazione è il primo riferimento necessario, e viene distinta in popolazione da condomini (bassa-medio-alta intensità abitativa) e popolazione con tipologia insediativa a case singole. Inoltre vengono rappresentati i dati delle utenze distinte per tipologia rappresentativa (utenze domestiche e non domestiche).

In generale è possibile suddividere il territorio del Comune di Santa Maria di Licodia in cinque parti. La parte più a nord è costituita dall'ampia zona del Parco dell'Etna suddivisa nelle sottozone A, B, C e D, dove soltanto quest'ultima rientra nella competenza pianificatoria del Comune, nel rispetto delle linee di riferimento tracciate dall'Ente Parco, che sovrintende alle altre zone sopramenzionate. In questa parte del territorio esistono piccoli nuclei di abitazioni con caratteristiche stagionali;

La parte periurbana nord, che comprende la zona tra il Parco dell'Etna ed il centro abitato vero e proprio, parte che è attraversata dalla viabilità principale di accesso al centro urbano, costituita dalla cosiddetta "superstrada" che collega Misterbianco-Adrano. In questa parte, soprattutto nei pressi dello svincolo della superstrada e lungo la viabilità di accesso verso il centro abitato, si è sviluppata un'edilizia configuratesi soprattutto in interventi produttivi in zona agricola e in minima parte con caratteristiche stagionali;

La parte costituita dal centro abitato è connotata da un nucleo centrale costituente il "centro storico" (in altre parole la città della fondazione e della prima espansione ottocentesca), dalla zona "B" consolidatasi attraverso la realizzazione delle previsioni urbanistiche del Piano previgente, approvato con Decreto ARTA n.773/DRU del 06/11/1993 e dalle aree esterne meno strutturate che provengono essenzialmente dall'attuazione dei Piani di Recupero ex L.R. 37/85 e dalla realizzazione di edifici organizzati in piccoli nuclei nelle aree ricomprese in zona "C", anche se a volte destinate a servizi, del citato Piano previgente o in aree agricole, ma prossime al centro abitato;

La parte periurbana sud, che comprende la zona agricola vera e propria, dove si è sviluppata nel tempo una ricca coltura ortiva e più a sud, verso il Simeto, una zona agrumetata che, anche nell'attuale crisi del settore, conserva un certo interesse anche economico.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

In questa parte oltre all'edilizia rurale vera e propria si è sviluppata negli ultimi anni un'edilizia legata alle attività produttive in zona agricola, nell'accezione più attuale che comprende anche attività di lavorazione di prodotti per l'edilizia quali marmi e terra cotta;

Dalla superiore rappresentanza ne deriva che :

Il territorio antropizzato e urbanizzato è rappresentato dal tessuto urbano coincidente con il paese .

La struttura insediativa del paese, quindi, è rappresentata dall'agglomerato urbano. La popolazione per il 99% è insediata nell'agglomerato urbano . il restante uno per cento è insediato in parte nell'agglomerato in località S. Antonino ed in parte nella zona vigne.

Il paese di Santa Maria di Licodia , presenta anche insediamenti distribuiti nella cosiddetta "zona vigne" in territorio del Parco dell'Etna definito urbanisticamente come zona "D" - "B" e "C". ubicata prima della zona "D" del parco dell'Etna.

Gli insediamenti sono per civile abitazione del tipo "singole". Durante la stagione estiva che va dal mese di giugno fino al mese di ottobre, parte di popolazione censita in circa 4.000 persone si sposta dal paese alle vigne per villeggiare.

Detti insediamenti sono distribuiti per zona la cui densità abitativa è tale da definire dei nuclei abitativi concentrati per zona .

Pertanto i riferimenti per la raccolta dei rifiuti sono:

- Il tessuto urbano;
- La zona di villeggiatura (Vigne);

Tipologia di edifici presenti

La tipologia abitativa all'interno del paese (tessuto urbano senza soluzione di continuità), è rappresentata da fabbricati mediamente con numero uno-due-tre piani adibiti a civile abitazione. Fra queste strutture edilizie si distinguono un numero limitato di condomini con un numero medio di otto famiglie con punte (n.3 condomini) con quindici dodici famiglie. Esistono un numero limitatissimo di case a schiera.

Nelle zone di villeggiatura e nelle zone ai confini le case sono del tipo isolate.

Viabilità

L'analisi della dotazione di infrastrutture viarie del comune di Santa Maria di Licodia è di fondamentale importanza nel processo di pianificazione del servizio di raccolta e trasporto di rifiuti in quanto, oltre a rappresentare un elemento vincolante nella progettazione dei percorsi di raccolta veri e propri, assume una notevole rilevanza anche nella localizzazione ottimale delle strutture di supporto dei servizi di raccolta e trasporto (stazioni di trasferimento e stazioni ecologiche).

In merito alla tipologia del centro di raccolta, in particolare, verrà rilevato l'aspetto logistico che dovrà rispondere alle necessità di accesso delle utenze, ed all'esigenza di essere raggiungibili da parte dei mezzi pesanti utilizzati per l'avvio a destinazione finale dei materiali ivi raccolti.

La rilevazione è, infine, funzionale alla valutazione dell'impatto del traffico di tali mezzi sulla viabilità locale e sulla salubrità dell'aria.

Pertanto, si procederà ad una descrizione del sistema viario nel territorio interessato andando ad individuare le condizioni di criticità, i tempi di percorrenza tra il comune ed i centri destinatari dei diversi flussi di rifiuti provenienti dai servizi di raccolta. Tale analisi consente di evidenziare eventuali situazioni di particolare sofferenza, nella fase di pianificazione degli interventi, dell'ottimizzazione della logistica e dei flussi di conferimento.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

RETE STRADALE E VIABILITÀ' .

A) Viabilità principale esterna.

La struttura principale della viabilità di collegamento extraurbano fra il comune di Santa Maria di Licodia , i comuni Etnei ed il Capoluogo è la Super Strada SS 284, che registra consistenti pendolarismi ed un'elevata intensità di traffico. A tale struttura si accede tramite la strada Cav. Bosco (svincolo nord dell'abitato) e la SP. 4/II (svincolo a est dell'abitato).

Oltre alla predetta arteria il Comune di Santa Maria di Licodia è collegato al comune di Biancavilla tramite la via A. De Gasperi (ex 229/II) ed al Comune di Paternò tramite la S.P. 229/II.

Le arterie che collegano il paese verso le zone Sud e Nord dello stesso sono rispettivamente:

- la SP 85 e la S.P. Trazzera Maccarrone, di collegamento con la SS 121 Paternò e Troina;
- la Strada Cav. Bosco di collegamento con la zona del Parco dell'Etna.

Altra struttura di collegamento fra il comune e gli altri paesi etnei è la linea ferrata della F.C.E., che ormai attraversa in galleria l'intero centro urbano (primo comune dell'intera tratta).

B) Viabilità principale interna.

La viabilità principale interna si sviluppa sulle seguenti arterie fondamentali:

- via Vittorio Emanuele che attraversa il paese da Ovest verso Est;
- via A. Moro (circonvallazione);
- Viale Strasburgo, via Ameglio, M.L. Greco, Solferino, Privitera che in atto assolvono il compito di collegare il paese da Ovest verso Est lungo la parte sud;
- Via Mazzini, P. Mafalda, Russo, Etna, Roma, Viale Libertà, che collegano la parte nord

Sulle arterie sopracitate s'innesta un sistema viario di collegamento interno le cui linee principali sono date dalle seguenti vie:

via Garibaldi. Reg. Margherita, G.P. Napoli, C. Adriano, A.B. Alessi, S. Battaglia, Bellini;

2.1.2 Popolazione di riferimento

Per la popolazione del comune di Santa Maria di Licodia si farà riferimento a quella residente rilevata nel censimento ISTAT più recente e come risultante all'anagrafe.

La produzione di rifiuti pro-capite viene calcolata in funzione del livello degli abitanti residenti e non tiene conto della cosiddetta popolazione fluttuante (legata, ad esempio, ai flussi turistici), che per il comune di Santa Maria di Licodia risulta poco incidente sul dato di produzione assoluta dei rifiuti urbani.

Gli stessi valori di produzione possono, parimenti, essere influenzati dalla cosiddetta *assimilazione*, che porta a computare, nell'ammontare complessivo dei rifiuti urbani annualmente prodotti, anche i rifiuti derivanti dai cicli produttivi e, quindi, non direttamente connessi ai consumi della popolazione residente.

Il bacino di utenza è dato dalla popolazione come rilevata al 15° *Censimento della Popolazione* e dall'anagrafe comunale pari a 7.322 e con un numero di famiglie di circa 2.754 con una media di componenti di tre.

Le caratteristiche di insediamento sono quelli descritti al precedente punto ed evidenziano che l'insediamento abitativo è caratterizzato dal 95% da strutture mediamente abitate secondo una tipologia singola o fino a quattro famiglie mentre la restante percentuale è rappresentata da condomini fino a 10 famiglie. Quindi la intensità abitativa è data da case singole con una concentrazione di condomini in misura residuale.

2.1.3 Presenze turistiche e flussi occasionali

In riferimento alla realtà turistico ricettiva a Santa Maria di Licodia che è data da n. 9 strutture ricettive si stima che la popolazione può fluttuare nel periodo stagionale dell' 2% della popolazione e cioè di circa trecento unità e quindi si ha una popolazione equivalente di circa 7.470. Non esistono situazioni di studenti residenti in quanto sul territorio di Santa Maria di Licodia non insistono Università ne tanto meno Istituti scolastici che determinano la permanenza. Gli studenti sono pendolari

2.1.4 Sistema economico e tessuto produttivo

Sulla base di dati ed informazioni da fonte primaria o desumibili da studi già condotti a livello territoriale, è necessario rendere conto delle dinamiche in atto con riferimento alla struttura del tessuto produttivo (dimensioni aziendali e specificità produttive).



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Le attività produttive insistenti sul territorio verranno catalogate - per ciascuno dei tradizionali settori primario, secondario e terziario - registrandone le presenze, in termini di unità locali ed addetti.

Tali rilevazioni sono funzionali, alle successive valutazioni in ordine ai livelli di produzione di rifiuti urbani registrati nel contesto del comune di Santa Maria di Licodia .

Si procederà, dunque, alla valutazione del numero di addetti in rapporto al numero di residenti, pervenendo alla classificazione del comune in relazione alla presenza di attività produttive.

ECONOMIA

Dalla lettura dei principali documenti di programmazione provinciale, regionale, nazionale e comunitaria, contestualizzati in rapporto al territorio di riferimento contermini, emergono alcune principali considerazioni per la valorizzazione delle risorse economiche, produttive, ambientali e del capitale umano dell'area. Il territorio di Santa Maria di Licodia , assieme a quello di altri comuni vicini è caratterizzato da specificità di essere tra i più soleggiati in Europa, con aria particolarmente secca che ben si presta ai soggiorni climatici. Anche questa caratteristica, se opportunamente sfruttata, potrebbe rappresentare un altro fattore importante per spinte imprenditoriali e costituire filiere ritenute fondamentali per lo sviluppo del territorio.

In particolare, l'economia locale ha dimostrato di saper convogliare l'attività di piccole e medie aziende, a prevalente conduzione diretta, verso settori portanti dell'industria agro-alimentare biologica e della lavorazione e posatura della pietra definendo, seppur in modo spontaneo e ancora non strutturato, un indirizzo di sviluppo per la crescita della sua economia.

Gli investimenti negli ultimi anni in qualità ed innovazione nei settori agrumicolo, olio d'oliva, ortofrutticolo, lapideo ne fanno una realtà estremamente significativa e di riferimento per il bacino catanese.

Da sottolineare, inoltre, la vitalità e i processi di sviluppo e di internazionalizzazione delle imprese locali che tendono ad adattarsi, sotto il profilo della produzione industriale, ad una domanda sempre più qualificata e differenziata.

INDUSTRIA

Il sistema produttivo industriale della provincia è caratterizzato da una struttura costituita da piccole imprese - in larga parte individuali - riflettendo, così, lo stato di diffusione e decentramento che caratterizza il sistema imprenditoriale dell'area di riferimento

Il comparto artigiano vede ancora insufficiente la diffusione della tecnologia nei processi produttivi; il mercato di sbocco delle produzioni artigiane provinciali ha un'estensione soprattutto locale. Solo una modesta parte delle imprese artigiane riesce a collocare i propri prodotti al di fuori del mercato locale.

SERVIZI

Il settore dei servizi, specie quelli a contenuto tecnologico e innovativo, è quello strategicamente più importante rispetto alla possibilità di operare interventi con una forte spinta addizionale in termini di sviluppo e di recupero di competitività.

In termini strutturali, il ridotto bacino di utenza complessivo e la vicinanza di alcuni grandi comuni della provincia di Catania, su cui Santa Maria di Licodia gravita - dal punto di vista commerciale - evidenziano che il comune in questa fase ha di bisogno di una ulteriore programmazione al fine di collegare sistematicamente l'area territoriale di riferimento.

COMMERCIO

La struttura commerciale è prevalentemente composta da esercizi di piccola dimensione caratterizzati da un'attività a basso reddito e a conduzione prevalentemente familiare, con una spinta autoimprenditoriale poco strutturata, prevalentemente sotto forma di ditte individuali. Per tale motivo, nonostante la crescita recente della grande distribuzione, è ancora cospicua la presenza di esercizi commerciali tradizionali, che operano in condizioni di difficoltà sempre maggiori e con alcune difficoltà ad attivare adeguate politiche difensive anche a causa della non sufficiente presenza di esperienze di specializzazione o di associazionismo.

La crescita della grande distribuzione nell'area territoriale di riferimento, che coinvolge il centro di Santa Maria di Licodia , ha avuto un'accelerazione durante quest'ultimo decennio.

Il fenomeno ha riguardato prevalentemente il settore alimentare, sebbene di recente si sia registrata l'apertura di centri commerciali, in grado di soddisfare esigenze diversificate



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

2.1.5 Informazioni specifiche sul servizio rifiuti

Per ricostruire adeguatamente il contesto di riferimento verranno descritte le caratteristiche o specificità concernenti il servizio rifiuti che sono oggetto di analisi nella successiva ricognizione dello stato di fatto del servizio (Fase 1 a seguire), avuto riguardo ai dati in merito a produzioni storiche, classificazione delle utenze, analisi dei rifiuti prodotti, presenza di specificità locali che suggeriscano l'implementazione organizzativa del servizio.

Per la progettazione del Piano di Intervento in coerenza con le Linee del Piano d'Ambito, e le linee guida del 19/09/2013 si farà riferimento ai seguenti elementi:

- ✓ popolazione totale (abitanti residenti ed occasionali), con specificazione in particolare famiglie e numero di componenti;
- ✓ variazione della popolazione;
- ✓ superficie territoriale;
- ✓ densità abitativa;
- ✓ distanza del comune dal principale polo impiantistico e di supporto logistico;
- ✓ tipologia di insediamento (abitato, zone di villeggiatura, case sparse);
- ✓ altitudine e dislivelli (min e max) delle zone da servire;
- ✓ attività produttive e commerciali;
- ✓ utenze domestiche e non domestiche iscritte ai ruoli TARSU o TIA;
- ✓ dati sulla produzione totale di rifiuti urbani;
- ✓ dati sulla produzione pro-capite dei rifiuti;
- ✓ dati sulla % di raccolta differenziata;
- ✓ impiantistica presente sul territorio;
- ✓ struttura della rete viaria in relazione alle necessità di transito tra sede operativa area di raccolta impianto di destino e alle percorrenze all'interno dell'area di raccolta;
- ✓ caratterizzazione della distribuzione degli insediamenti abitativi, dal punto di vista del frazionamento in località abitate e della tipologia insediativa prevalente (abitazioni tipo condomini, piuttosto che villette);

3. RICOGNIZIONE DELLO STATO DI FATTO DEL SERVIZIO, CON RIFERIMENTO AL SEGMENTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA, SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO DI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI

3.1 Ricognizione dello stato di fatto del servizio

Il servizio di gestione integrata fino al 18/02/2013 è stato svolto dalla Società Simeto Ambiente in liquidazione, attraverso il contratto d'appalto con il Consorzio Simco.

Dal 19/02/2013 il servizio è stato svolto da ditte diverse giusta ordinanza sindacale contingibile ed urgente n.77 del 30/09/2013 emessa ai sensi art. 191 Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii;

Il servizio riguarda lo spazzamento e la raccolta differenziata dei rifiuti urbani la cui percentuale è passata dal 6-7 % al 31,50% del 2013.

Il risultato raggiunto nel breve tempo è dovuto oltre che all'esecuzione del servizio di raccolta "monomateriale" con la metodologia del "porta a porta" per tutte le utenze, siano esse domestiche che non domestiche, per mezzo di contenitori (buste e secchielli /fusti da 10 120-240-360 lt.) dedicate alle diverse tipologie del rifiuto anche alla costante sensibilizzazione della cittadinanza al problema rifiuti e al maggior potere da parte dell'Ente, in quanto diretto concedente sul comportamento e sul metodo di lavorazione da parte delle ditte che espletano l'appalto in argomento.

3.1.1 Caratteristiche della produzione dei rifiuti

La caratterizzazione della produzione viene condotta per il comune di Santa Maria di Licodia, con l'obiettivo di evidenziare la presenza di aree del territorio che risultino particolarmente gravate dagli attuali livelli produttivi.

Si ricorre ad indicatori quali:

- ✓ produzione per abitante;
- ✓ produzione per km²;
- ✓ produzione mensile per tipologia (CER);



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

I superiori dati vengono calcolati facendo riferimento ai dati storici dell'ultimo trimestre 2013 dell'anno 2013 desunti da atti in possesso dell'Ente.

Si ha:

Il bacino di utenza è dato dalla popolazione come rilevata al 15° *Censimento della Popolazione* e dall'anagrafe comunale pari a 7.322 e con un numero di famiglie di circa 2.754

La superficie del territorio è di Km² 23,26

La produzione dei R.U. è Kg/annuo 2.350,00

La produzione per abitante è dato dal rapporto tra R.U./ab/die= 0,87 Kg/die circa.

La produzione per km² di rifiuti è dato dal prodotto tra R.U. anno/sup=101.031,80 Kg.anno/Km²

A prescindere dalla tipologia di utenza, i dati sulla produzione di rifiuti vengono classificati anche per classe distinguendo le seguenti categorie:

- ✓ rifiuti urbani indifferenziati;
- ✓ rifiuti da raccolta differenziata, con dettaglio delle principali componenti;
- ✓ rifiuti ingombranti;
- ✓ rifiuti da spazzamento stradale.

Si riportano i dati riassuntivi, forniti dalla Società Simeto Ambiente, con riferimento alla storicità 2011/2013 e con riferimento al periodo mensile di raccolta per l'anno 2012

I dati sono:

ANNO 2011				
COMUNE	RSI	RDI	RSI+RD	%RD
SANTA MARIA DI LICODIA	1.313.080	715.735	2.028.815	35,27
ANNO 2012				
COMUNE	RSI	RDI	RSI+RD	%RD
SANTA MARIA DI LICODIA	1.603.580	882.651	2.488.231	35,47
ANNO 2013				
COMUNE	RSI	RDI	RSI+RD	%RD
SANTA MARIA DI LICODIA	1.666.360	669.441	2.335.801	28,66

La produzione mensile per tipologia CER con la percentuale di R.D. viene rilevata dai dati ufficiali forniti da Simeto Ambiente per l'anno 2012



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

La produzione mensile per il 2012 è la seguente:

ANNO 2012	R.S.I 200303 200301 Kg	Rifiuti inerti 170904 Kg	Ingombr. 200307 Kg	Cartone 150101 Kg	Imb. plastica 150102 Kg	Imb. Legno 150103 Kg	VPL 150106 Kg	Vetro 150107 Kg	Pneum. 160103 Kg	Carta E cartone 200101 Kg
Gennaio	254.878	0	0	0	670	0	0	10.340	0	6.960
Febbraio	96.823	0	0	0	1.700	0	0	6.800	0	8.140
Marzo	96.692	0	0	0	480	0	9.420	3.060	0	11.200
Aprile	129.367	0	0	0	0	0	15.480	0	0	12.900
Maggio	127.899	0	2.190	0	0	0	15.420	0	0	11.000
Giugno	116.260	0	0	0	0	0	15.260	0	0	15.480
Luglio	121.384	0	0	0	0	0	21.540	0	0	15.480
Agosto	190.096	0	0	0	0	0	17.600	0	0	13.680
Settembre	101.599	0	0	0	0	0	18.340	0	0	13.700
Ottobre	145.879	0	0	0	0	0	20.940	0	0	15.340
Novembre	123.452	0	0	0	0	0	16.800	0	0	17.480
Dicembre	93.692	0	0	1.300	0	0	12.580	0	0	9.340

2012	biod. Cucine e mense 200108 Kg	App. cfc 200123 Kg	Farmaci 200132 Kg	Pile esauste 200134 Kg	Ed Elet Per. 200136 Kg	App. Elet. 200135 Kg	Legno 200138 Kg	Plastica 200139 Kg	Metallo 200140 Kg	Sfalci e potature 200201 Kg
Gennaio	31.500	0	0	17.5	0	0	0	0	502	0
Febbraio	34.520	500	19	23,5	800	400	0	0	677	0
Marzo	43.220	0	16	10	0	0	0	0	788	5.340
Aprile	46.040	0	15	4	0	0	0	0	653	0
Maggio	58.170	0	6	5.5	450	0	0	0	1.361	0
Giugno	39.940	0	14	6	0	0	0	0	1.160	0
Luglio	54.740	0	9	18.5	0	0	0	0	1.236	3.760
Agosto	51.400	0	9	21.5	0	0	0	0	1.184	0
Settembre	49.880	200	16	15.5	0	150	0	0	881	0
Ottobre	43.860	200	23	34	300	0	0	0	881	0
Novembre	46.060	300	10.5	10	80	150	0	0	1.408	0
Dicembre	25.820	60	11	17.5	0	50	0	0	1.528	0



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

TABELLA RIEPILOGATIVA - TOTALE RIFIUTI R.S.I. + R.D. - anno 2012

Codice rifiuti	descrizione	Quantità in Kg	Totale R.D.	% R.D.
200301	indifferenziato	1.600.211		
200303	Rifiuti spazzati	Vedi sopra		
200307	Ingombranti	2.190		
150101	Cartone	1.300		
150102	Imb. plastica	2.850		
150103	Imb. Legno	0		
150106	VPL	163.380		
150107	Vetro	20.200		
160103	Pneum.	0		
170904	inerti	0		
200101	Carta E cartone	150.700		
200108	Rifiuti biod. Cucine e mense umido	525.150		
200123	App. Clima-frigo	1.260		
200132	Farmaci	148,50		
200134	Pile Esauste	172.5		
200135	App.Elettroniche - telev.pc	750		
200136	Elettrodomestici RAEE	1.630		
200138	Legno	0		
200139	Plastica	0		
200140	Metallo	0		
200201	Sfalci e potature	12.259		
TOTALE		2.488.231	888.900	35,71



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

TABELLA RIEPILOGATIVA - TOTALE RIFIUTI R.S.I. + R.D. - anno 2012

Codice rifiuti	Quantità in Kg	Totale R.D.	% R.D.
200301	1.603.580		
200303	6.700		
200307	2.190		
150101	1.300		
150102	2.850		
150103	0		
150106	163.380		
150107	20.200		
160103	0		
170904	0		
200101	149.820		
200108	525.150		
200123	1.260		
200132	159		
200134	162		
200135	750		
200136	1.630		
200138	0		
200139	0		
200140	0		
200201	9.100		
TOTALE	2.488.2315	888.900	35,71



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

PER IL 2013 (sino al 30 Settembre) SI HANNO I SEGUENTI DATI

ANNO 2013				
COMUNE	RSI	RD	RSI+RD	%RD
SANTA MARIA DI LICODIA	1.703.440	1.874.224	3.577.664	52,38

Codice rifiuti	descrizione	Quantità in Kg	Totale R.D.	% R.D.
200301	indifferenziato	1.703.400		
200303	Rifiuti spazzati	Inclusi sopra		
150101	Cartone	0		
150102	Imb. Plastica	0		
150103	Imb. Legno	0		
150107	vpl	37.680		
160103	Pneum.	0		
200101	Carta E cartone	87.580		
200108-200201-200302	Rifiuti biod. Cucine e mense umido	251.780		
200110	Abbigliamento	0		

200123	App. Clima-frigo	940		
200132	Farmaci	88,5		
200134	Pile Esauste	42,5		
200135	App.Elettroniche - telev.pc	1.340		
200136	Elettrodomestici RAEE	370		
200138	Legno	0		
200139	Plastica	0		
200140	Metallo	2.946		
200101	Sfalci e potature			
TOTALE				



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

I dati del 2012 unitamente ai dati del 2013 si ritengono come riferimento di base per la stabilità della produzione dei rifiuti in termini quali-quantitativi alla luce degli sforzi che si sono fatti per migliorare il servizio di raccolta differenziata nel comune di Santa Maria di Licodia .

ULTERIORI DATI INERENTI L'ATTUALE SERVIZIO RIPORTATI IN PROSPETTI

In riferimento ai rifiuti urbani biodegradabili sottratti allo smaltimento in discarica si riportano i dati relativi agli anni 2011-2012, 2013, dai quali si evince come si è mantenuta una media di oltre 50 kg./ab./anno con punte di 71,72: Dai dati comunicati da Simeto Ambiente nell'ambito della servizio di raccolta differenziata effettuata nel comune di Santa Maria di Licodia risulta quanto riportato nel seguente prospetto :

R.U.B. ANNO 2011			
COMUNE	ABITANTI	RUB (Kg)	RUB (Kg/ab)
SANTA MARIA DI LICODIA	7.322	425.080	58,05
R.U.B. ANNO 2012			
COMUNE	ABITANTI	RUB (Kg)	RUB (Kg/ab)
SANTA MARIA DI LICODIA	7.322	525.150	71,72
R.U.B. ANNO 2013			
COMUNE	ABITANTI	RUB (Kg)	RUB (Kg/ab)
SANTA MARIA DI LICODIA	7.322	376.920	51,47

Appare di rilevante importanza l'andamento dei superiori dati che indicano per gli anni 2011-2012-2012, il rapporto fra la frazione umida raccolta ed inviata ai centri di compostaggio e i rifiuti solidi raccolti in maniera indifferenziata e conferiti in discarica per il pretrattamento ed in particolare nei predetti anni si nota un aumento del R.U.B. contro una diminuzione dei rifiuti in discarica.

I dati sono:



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

RAPPORTO R.U.B./RSI - ANNO 2011			
COMUNE	RUB(Kg)	RSI (Kg)	RUB/RSI
SANTA MARIA DI LICODIA	425.080	1.313.080	32.37%
RAPPORTO R.U.B./RSI - ANNO 2012			
COMUNE	RUB(Kg)	RSI (Kg)	RUB/RSI
SANTA MARIA DI LICODIA	525.150	1603.580	32,74%
RAPPORTO R.U.B./RSI - ANNO 2013			
COMUNE	RUB(Kg)	RSI (Kg)	RUB/RSI
SANTA MARIA DI LICODIA	376.920	1.666.360	22,62%

Le tabelle che seguono indicano il rapporto fra il personale impegnato nella gestione integrata di rifiuti e le quantità dei rifiuti prodotti nel comune di Santa Maria di Licodia

RAPPORTO Operatori/RSU - ANNO 2011			
COMUNE	Operatori	RSU (t)	RSU/Operatori
SANTA MARIA DI LICODIA	11	2.028,815	184.43
RAPPORTO Operatori/RSU - ANNO 2012			
COMUNE	Operatori	RSU (t)	RSU/Operatori
SANTA MARIA DI LICODIA	11	2.488,231	226,20
RAPPORTO Operatori/RSU - ANNO 2013			
COMUNE	Operatori	RSU (t)	RSU/Operatori
SANTA MARIA DI LICODIA	11	2.335,801	212,34

3.1.2 Mappatura degli affidamenti in essere

i fini della mappatura vengono indicati:

- attuali servizi svolti e modalità di esecuzione dei servizi;
- la tipologia dei mezzi utilizzati; s la dotazione delle attrezzature utilizzate;
- la tipologia di gestione attuale dell'appalto e relativa modalità di affidamento;
- l'analisi dei costi di gestione dei servizi (Costo per servizi di igiene urbana, costo per conferimento in discarica e altro, costo abitante);
- ricavi da cessione dei materiali;
- il sistema impiantistico comunale/bacino e l'attuale dotazione di personale



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

L'attuale dotazione di personale che effettua il servizio di gestione integrata dei rifiuti dovrà contenere le indicazioni previste dalla direttiva 1/2013 dell'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica utilità nonché la ricognizione del personale impiegato nelle cessande società d'ambito o consorzi.

3.1.3 Modalità organizzative dei servizi di raccolta differenziata, spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti;

Il servizio di gestione e raccolta differenziata dei rifiuti nel Comune di Santa Maria di Licodia fino alla data del 30/09/2013 è stato svolto attraverso la Società Simeto Ambiente nell'ambito dell'ATO CT 3 che agisce in nome e per conto dei comuni cui fa parte anche il comune di Santa Maria di Licodia . Tale società ha affidato il servizio tramite appalto esterno a ditta privata, avvenuto con evidenza pubblica registrato a Catania il 06/07/2006 ql n. 972 di rep. Dal 01/10/2013 e fino al 15/01/2014 il servizio di igiene urbana viene svolto con ordinanza sindacale n. 77 del 30/09/2013, emanata ai sensi art.191 Dlgs 152/2006 tramite il Consorzio Simco agli stessi patti e condizioni del contratto d'appalto espletato dalla Società Simeto Ambiente

Il servizio esistente di raccolta e trasporto rifiuti quindi fa riferimento a quanto già organizzato dalla società Simeto Ambiente CT 3 , e prosegue in atto secondo le stesse modalità .

I servizi comprendono :

- Spazzamento
- raccolta e trasporto delle frazioni del rifiuto urbano differenziate, sia relativamente alle raccolte monomateriali sia alle multimateriali e rifiuto urbano indifferenziato.
- raccolta e trasporto dei rifiuti ingombranti;
- raccolta a mezzo CCR;
-

SPAZZAMENTO

Il servizio di spazzamento programmato comprende la pulizia delle carreggiate stradali, dei marciapiedi e delle cunette ove esistenti. Esso deve essere eseguiti su tutti i tipi di superficie , da muro a muro. Inoltre comprende lo spazzamento delle aree e superfici carrabili e pedonali all'interno del civico cimitero, nonché delle superfici a verde e quelle pavimentate di parchi e giardini di bambinopoli etc; Lo stesso deve essere effettuato sulle superfici delle aree pubbliche interessate dallo svolgimento di mercati , festività locali,moste , fiere . Il servizio comprende anche il diserbo e la contemporanea rimozione della piccola vegetazione con decespugliatore.

Il servizio inoltre , deve esser svolte secondo le seguenti frequenza minime:

GIORNALIERO: lungo le vie principali e le piazze principali (es: Via Vitt. Emanuele-Via A.B. Alessi-Piazza Umberto, Viale Libertà, via Roma, Via Garibaldi, Via S. Battaglia, Piazza Reg. Elena; Piazza M. delle Grazie, Via Ulisse, via Reg. Margherita)

BISETTIMANALE: lungo le vie secondarie con autospazzatrice e ove non possibile con spazzamento manuale; nei giardini manualmente e ove possibile con autospazzatrice;

QUINDICINALE: tutte le altre vie ed aree pubbliche con autospazzatrice e ove non possibile con spazzamento manuale.

Nel servizio di spazzamento era previsto lo svuotamento dei cestini collocati nelle zone dei centri storici, viali, giardini e parchi giochi doveva essere effettuato giornalmente. Nelle altre zone, lungo i viali, nei giardini e parchi giochi dovrà essere effettuato secondo i bisogni e, comunque, almeno tre volte la settimana.

Il servizio comprende la rimozione, il trasporto e il conferimento dei rifiuti urbani o assimilati, compresi rifiuti ingombranti e quelli pericolosi di provenienza domestica.

Il servizio comprende: il lavaggio e la disinfezione delle intere superfici pavimentate delle aree pubbliche con acqua miscelata con idoneo disinfettante.

Comprende, inoltre, la rimozione delle discariche abusive presenti sul territorio, qualunque fosse la loro dimensione, giacitura ed accessibilità, e dovrà essere attuato con una frequenza d'intervento tale da evitare la giacenza di rifiuti su suolo pubblico.

Oltre quanto previsto nel CSA di cui al sopracitato contratto d'appalto, lo spazzamento stradale avviene sia manualmente che con l'ausilio di spazzatrice dotata di accessorio per lavaggio strade e numero due serventi.

Raccolta differenziata ;

Il servizio programmato come da CSA, consiste nel ritiro dei rifiuti differenziati attraverso :

- la raccolta domiciliare "porta a porta",
- consegna alla stazione ecologica, nei Centro di raccolta Comunale sito in contrada Cicero;
- raccolta dedicata e/o a chiamata, per i rifiuti ingombranti.

La raccolta differenziata avviene sei giorni la settimana dalle ore 6,00 alle ore 12,05, così come segue:

- tre volte la settimana, a giorni alterni, verrà raccolta la frazione organica;



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

- un giorno alla settimana carta e cartone
- un giorno alla settimana VLP (vetro lattine e plastica)
- un giorno la settimana materiale indifferenziato.

A fronte della superiore modalità esecutiva è stato consegnato alle utenze il seguente Kit:

- numero uno contenitori della capacità di almeno litri 20 di colore: marrone: per la frazione organica.

Inoltre si utilizzano sacchetti biodegradabili di colore strettamente correlati alla frazione differenziata raccolta:

- **marrone (umido) . contenitore monomateriale**
- giallo (Carta e cartone) - **contenitore monomateriale**
- azzurro (plastica e vetro-lattine-) **contenitore multimateriale**
- nero (indifferenziato); **contenitore monomateriale**
-

Nello specifico:

frazione organica - (rifiuto biodegradabile).

La raccolta domiciliare della frazione organica presso le utenze domestiche e non domestiche viene effettuata dall'appaltatore con frequenza di tre volte la settimana, a giorni alterni (Lunedì - mercoledì e venerdì), esclusa la domenica.

L'orario per lo svolgimento del servizio è dalle ore 6,00 alle ore 12,00

Per quanto riguarda la frazione organica prodotta dai, ristoranti viene effettuata tutti i giorni, esclusa la domenica.

CARTA E CARTONE

La raccolta domiciliare della carta e cartone presso le utenze domestiche e non domestiche viene effettuata dall'appaltatore con frequenza pari ad una volta a settimana, esclusa la domenica.

Giovedì : carta e cartone

Per quanto riguarda le utenze commerciali il ritiro è programmato tutti i giorni, esclusa la domenica.

PLASTICA, LATTINE E VETRO (MULTIMATERIALE)

La raccolta domiciliare delle plastica e lattine presso le utenze domestiche e non domestiche viene effettuata dall'appaltatore con frequenza pari ad una volta alla settimana, esclusa la domenica.

sabato: plastica - vetro - alluminio

Per quanto riguarda le utenze commerciali

RIFIUTI INDIFFERENZIATI

La raccolta domiciliare Dei rifiuti indifferenziati presso le utenze domestiche e non domestiche viene effettuata dall'appaltatore con frequenza pari una volta alla settimana, esclusa la domenica.

Martedì : indifferenziato

RIFIUTI URBANI PERICOLOSI

Il servizio di raccolta, trasporto e conferimento all'impianto di smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi (R.U.P.) di provenienza domestica dovrà avvenire almeno bimestralmente. L'Appaltatore fornisce appositi contenitori a tenuta per la raccolta delle pile esaurite, dei farmaci

La raccolta doveva avvenire mediante apposita attrezzatura dotata di scomparti o di contenitori a tenuta idonei a contenere, separatamente, le singole tipologie.

rifiuti ingombranti

La raccolta dei rifiuti ingombranti e dei R.A.E.E viene eseguita attraverso la raccolta domiciliare, a seguito prenotazione dei cittadini tramite apposito numero verde ,messo a disposizione dell'appaltatore impiegando un operatore con l'ausilio di un furgone con pianale; inoltre la ditta appaltatrice preleva tutti i rifiuti ingombranti che risulteranno abbandonati all'interno del perimetro urbano.

Tale ritiro dopo l'inoltro della richiesta tramite il detto numero verde, nei giorni stabiliti e concordati

rifiuti prodotti nei cimiteri

La programmazione comprende l'asporto dei rifiuti dal cimitero mediante posizionamento di cestini con svuotamento degli stessi almeno due volte a settimana, e cioè:

- rifiuti provenienti dalle esumazioni assimilati ai rifiuti urbani e cioè assimilati alla frazione organica, e vengono stoccati nell'apposito contenitore del CCR di cui è dotato il Comune di Santa Maria di Licodia .
- rifiuti floreali con svuotamento dei bidoni.
- rifiuti di patatura.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

- In occasione della ricorrenza di Ognissanti e dei Defunti viene intensificato il servizio previo concordamento con il comune.

rifiuti prodotti da mercato settimanale

La raccolta avviene dopo la chiusura del mercato e quindi dalle ore 14,00 in poi del giorni di venerdì di ogni settimana.

Come sopra evidenziato la raccolta differenziati nel comune ha prodotto risultati positivi , per cui le modalità organizzative , previo miglioramento, verranno utilizzate come base organizzative nel **nuovo piano di intervento**.

PERSONALE

Dai dati forniti dall'ATO risulta che il personale fisso utilizzato per lo svolgimento del servizio, a far data del 2006 formato da operatori, autisti, sorveglianti è di complessive 11 unità.

MEZZI

I mezzi utilizzati sono auto compattatori, autocarri con vasca, motocarri con vasca, motoapi, spazzatrici, ramazze, bidoni, sacchetti.

TIPOLOGIA	Comp.	Autocarro leggero con volta bidoni	Autocarro leggero con gru e pianale	Spazzatrici e da mc. 2,3,4	Auocarro per trasporto cassoni				
DI MEZZI UTILIZZATI	da 22 mc								
NUMERO	1	4	1	1	1				

TRASPORTO

Il trasporto dei rifiuti avviene con le seguenti modalità:

L'operatore, dopo la raccolta, trasporta i rifiuti per trasbordarli negli autocompattatori che lo trasportano presso le discariche di conferimento.

Invece, il rifiuto proveniente da spazzamento, viene caricato nei mezzi utilizzati dall'operatore e da questi nei compattatori che provvedono al trasporto in discarica.

TIPOLOGIA DELLE ATTREZZATURE UTILIZZATE

ATTREZZATURE					
attrezzatura	Cassoni scarrabili dal mc. 30	Contenitore per pile e farmaci	Cassone scarrabile da mc. 20 a tenuta stagno	Soffiatore e decespiugliatore	cassonetti
Numero	5	4	1	1	20



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

3.1.4 Sistema impiantistico di trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti e delle materie, ed in particolare la descrizione puntuale di Centri Comunali di Raccolta e/o isole ecologiche presenti sul territorio;

Il centro di raccolta ubicato in contrada Cicero è stato inserito dalla società d'Ambito in liquidazione nel progetto denominato " isole informatizzate". Esso, dopo essere stato chiuso dall'ATO per la messa a norma, è in fase di riapertura. Si prevede l'installazione di un software che ha reso interfacciabili il centro di raccolta e gli uffici amministrativi, unitamente alla fornitura di un lettore in ogni centro di raccolta e l'invio a tutti gli utenti di un badge magnetico con codice a barre.

Nel momento in cui qualsiasi utente dotato di badge conferisce i propri rifiuti, l'operatore dell'isola ecologica registra i valori della sua pesatura nel pc, per come risultanti dal codice a barre del badge e dal peso dei rifiuti, e nel medesimo istante tale conferimento viene registrato sulla banca dati degli uffici amministrativi che quantificano il bonus acquisito dall'utente rideterminandone il tributo da versare.

Il servizio comprende la gestione e conduzione del centro di raccolta comunale per il conferimento differenziato dei rifiuti urbani anche ingombranti, delle frazioni merceologiche differenziate, della frazione organica, dei beni durevoli delle componenti recuperabili dei rifiuti urbani ed assimilati, dei rifiuti urbani pericolosi (RUP), comprensivo del trasporto e collocamento presso idonei impianti dei rifiuti raccolti.

Il centro di raccolta è aperto tutti i giorni esclusa la domenica dalle ore 8,00 alle ore 12,00
Il personale preposto è dato da n.2 unità oltre un operatore all'occorrenza per guida mezzo : Multilift

Detta Struttura risulta agevolmente collegata con il sistema viario interno ed esterno tramite la circonvallazione Nord, pertanto nessuna criticità in funzione della sua localizzazione si manifesta.

Il CCR ha una superficie di circa 2.000 mq , e risulta dotato:

- di recinzione esterna con muri in cls alta mt 2,00
- di impianto di illuminazione esterna con pali;
- di pavimentazione impermeabile in conglomerati bituminoso;
- di sistema di fognatura;
- di attrezzature per pesatura;
- di attrezzature (contenitori) per deposito rifiuti differenziati, per ogni frazione merceologica compresa i RB;

Detto centro ha un bacino di utenza stimato in circa il dieci per cento dell'utenza domestica e non domestica.

Il materiale raccolto viene trasportato tramite cassoni scarrabili presso i centri autorizzati per lo smaltimento secondo legge.

3.1.5 Destinazione dei rifiuti e delle materie (discariche, piattaforme di conferimento , impianti dedicati alla chiusura del ciclo dei rifiuti.)

Premesso che sino al 30.09.2013 il servizio è stato gestito dall'ATO CT3 Simeto - Ambiente S.p.A. e poi direttamente dal Comune e affidato dallo stesso alle vaire ditte che si sono succedute nel servizio che lo attuano a Misterbianco tramite la OIKOS S.p.A., gli affidamenti in essere dai dati forniti dall'ATO (CT) sono i seguenti:

- a) **per la frazione organica biodegradabile compresi gli sfalci di potatura CER 200108 e 200201** viene utilizzato l'impianto di compostaggio gestito dalla società Sicula Trasporti s.r.l. sito nel territorio comunale di Catania in c/da Coda Volpe;
- b) **per la frazione secca**, viene utilizzato l'impianto di selezione del Consorzio Contea sito nel medesimo territorio comunale di Misterbianco, dal quale poi gli imballaggi in vetro vengono prelevati dal Consorzio Coreve, gli imballaggi in plastica vengono inviati al C.S.S. ed, in particolare, presso la piattaforma Domus o la piattaforma Wem ubicate entrambe presso la zona industriale di Catania; gli imballaggi in legno rimangono nella medesima piattaforma poiché essa è anche piattaforma Rilegno;
- c) **per gli imballaggi in cartone selettivo**, su comunicazione Comieco vengono portati presso le piattaforme Ecolit, sita nella zona industriale di Camporotondo Etneo; gli imballaggi in carta e cartone del tipo congiunta, vengono inviati presso la piattaforma EGS sita in zona industriale di Catania che, a seguito di aggiudicazione al prezzo più basso, provvede alla rimozione dei sacchetti di plastica. Dopo di ciò, il materiale viene prelevato dalle cartiere autorizzate dal Consorzio Comieco;



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

- d) **gli imballaggi metallici** vengono inviati presso la piattaforma comunicata dal CNA, denominata Autodemolizioni Express sita nel Comune di Misterbianco, mentre i metalli vengono inviati presso la piattaforma Sicilia Rottami srl, sita nella zona industriale di Catania;
- e) **i farmaci scaduti** e le pile esauste vengono conferiti presso la piattaforma ESA, l'unica autorizzata esistente in zona, sita nel territorio comunale di Nicolosi.
- f) **i materiali ingombranti** vengono inviati presso la piattaforma Autodemolizioni Express sita in C/da Sieli nel Comune di Misterbianco, aggiudicataria al prezzo più basso;
- g) **gli indumenti usati** vengono raccolti direttamente presso il centro di raccolta dalla società Katanè Ambiente sita nel Comune di Misterbianco;
- h) **il conferimento degli inerti** avviene presso la piattaforma del Consorzio Contea, ubicata sempre nel territorio comunale di Misterbianco;
- i) **il rifiuto raccolto in maniera indifferenziata**, viene conferito presso la discarica Oikos S.p.A. ubicata nel territorio comunale di Motta Sant'Anastasia.

3.1.6 Analisi dei costi di gestione dei servizi (costo per servizi di igiene urbana, costo per conferimento in discarica e altro, costo abitante;

Con riferimento al 2013 il costo del servizio è stato di euro **948.259,32**, **Il costo abitante è dato dal rapporto costo totale/abitanti = € 948.259,32 / 7.322= 129,51 € /ab.**

La tariffa applicata per il 2013 è la cosiddetta TARES e per il 2014 sarà applicata la TARI, come da regolamento approvato dal Consiglio Comunale.

4. INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ EMERGENTI DEL SERVIZIO ATTUALE.

4.1 analisi criticità

La valutazione delle criticità viene effettuata valutando le singole componenti del sistema di gestione integrata dei rifiuti (servizi di base, servizi accessori e servizi opzionali) con particolare riferimento alla filiera data : utente che promuove la raccolta differenziata - modalità di raccolta - impiantistica locale - e strutture di smaltimento e recupero .

Dalla ricognizione dello stato di fatto del servizio come sopra specificato, si evidenzia , intanto, che il sistema di raccolta differenziata domiciliare " porta a porta" unitamente al funzionamento del CCR ha prodotto un aumento della percentuale di raccolta differenziata dal 6/7% circa nel 2006 al 31,60% nel 2013.

Ai fini di implementare la suddetta percentuale fino a raggiungere quella fissata dal Piano regionale al 2015 fissata al 65% , giova evidenziare occorre intervenire, meglio nel sistema della filiera : utente - modalità di raccolta - impiantistica locale - e strutture di smaltimento e recupero .

Specificamente, analizzando le componenti della filiera si evidenziano le seguenti criticità :

1. Criticità rilevata nelle modalità di selezione delle frazioni merceologiche da parte dell'utente. Discariche abusive

Si riscontra ad oggi, come risultante dai dati che sono pervenuti dalla Società Simeto Ambiente che la frazione indifferenziata registra la presenza di materiali miscelati (organico - carta -plastica, etc), oltre quelli non riciclabili.

Sempre, in funzione dei dati ricevuti, si registra che il materiale selezionato a casa presenta aspetti di maggiore impurità a seguito la quale la piattaforma ecologica applica le decurtazioni.

Si riscontrano, inoltre, criticità nello spazzamento delle strade e nella presenza diffusa di microdiscariche soprattutto nelle frazioni, fatto che è addebitabile in parte anche ai cittadini.

Occorre, quindi, effettuare una raccolta differenziata " più spinta" rispetto all'attualità sia in termini di quantità che in termini di purezza.

Occorre inoltre evitare l'abbandono inconsulto dei rifiuti.

L'azione, sopra citata, può essere raggiunta attraverso:



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

1. un migliore sistema di formazione ed informazione della cittadinanza anche in modo puntuale per quartieri, attraverso l'azione di Associazioni come coordinati dal Comune finalizzata ad evidenziare le modalità di selezione dei rifiuti ai fini di avere una maggiore quantità ed una migliore qualità;
2. Un migliore sistema di formazione ed informazione a partire dalle scuole e coinvolgendo anche sodalizi e strutture commerciali;
3. un sistema di controllo e repressione da parte del comune attraverso i suoi organi (Polizia Municipale-Uffici Nu-), da parte della Ditta con gli operatori ecologici e da parte dei cittadini medesimi attraverso comunicazioni all'Ufficio preposto che a tal uopo è a disposizione.

Attraverso le superiori azione si ritiene di agire secondo i principi di efficaci, efficienza e risparmio.

2. Criticità rilevata nell'Impiantistica locale

Un'altra criticità si riscontra nell'impiantistica locale in quanto è rappresentata dal CCR che necessita di essere implementato con altre attrezzature e spazi.

Si ritiene necessario, quindi, implementare l'attuale impiantistica, in quanto il CCR rappresenta uno strumento forte che spinge sempre più la raccolta differenziata.

3. Criticità rilevata nelle strutture di smaltimento e recupero .

In merito si osserva che circa il conferimento dell'umido , Il Comune ha dovuto affrontare congiuntamente all'Ato la problematica del conferimento della frazione umida dei rifiuti , ultimamente a causa dell'esaurimento" dei centri di trattamento, che durante la raccolta si manifesta. Si ritiene che le SRR debbano programmare l'implementazione dell'impiantistica relativa al compostaggio.

4. Costo del servizio: Si ritiene che con la costituzione dell'Aro si riuscirà a diminuire il costo del servizio sia per la ottimizzazione del servizio, come si specificherà in seguito, che per la eliminazione di alcuni voci di costo di gestione per attività che verranno svolte con risorse interne dell'Ente, infatti dalla attenta ed articolata analisi dei costi emerge che il costo del nuovo **SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA, SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO SUL TERRITORIO DELL'ARO** relativo alla raccolta, ammonterà ad euro **687.343,66** compreso IVA, con un risparmio di circa **50.277,26** euro rispetto al 2013, mentre per il 2014, tenendo conto della fase di assestamento del servizio e della costituita nuova S.R.R. è stato lasciato invariato il costo di previsione totale di gestione compreso la fase dello stoccaggio, impegnato per il 2013 di € **222.551,16**.

5. DETTAGLIO DELLE MODALITÀ ORGANIZZATIVE DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO

Il nuovo servizio va nella direzione di continuare quello esistente con le migliorie che consentono di superare le criticità sollevate e finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo del 65% di raccolta differenziata come voluto dalla legge 9/2010.

I servizi comprendono :

- Spazzamento;
- raccolta e trasporto delle frazioni del rifiuto urbano differenziate, sia relativamente alle raccolte monomateriali sia alle multimateriali e rifiuto urbano indifferenziato;
- raccolta e trasporto dei rifiuti ingombranti;
- raccolta a mezzo CCR;
- eliminazione microdiscariche;
- servizi accessori;

Le modalità organizzative fanno riferimento alle "LINEE GUIDA OPERATIVE PER LE RACCOLTE DIFFERENZIATE "

Dall'analisi dei sistemi di raccolta differenziata e del sistema attuale di raccolta che avviene nel comune di Santa Maria di Licodia si rileva la potenzialità della domiciliarizzazione delle raccolte che consente l'incremento delle intercettazioni e della qualità delle frazioni riciclabili.

Il principio della domiciliarizzazione, infatti, è in grado di ingenerare, rispetto a raccolte stradali, consistenti aumenti delle intercettazioni di rifiuti urbani riciclabili (in primis, carta e scarto alimentare compostabile) e/o un controllo sui conferimenti complessivi al sistema (come nel caso del rifiuto urbano residuo).

Il principio operativo fondante, si basa sulla articolazione dei sistemi di raccolta, in modo specifico e differente per ogni singola frazione e cioè umido - carta e cartone - plastica ed imballaggi - vetro e lattine - indifferenziato - verde;



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Dalla esperienza del servizio svolto, trova per il comune di Santa Maria di Licodia in relazione alla struttura morfologica ed urbanistica nonché in relazione al sistema economico-sociale, il principio della "domiciliarizzazione diffusa" e cioè il sistema "porta a porta".

A ciò si aggiunge la presenza del "circuito complementare" a consegna (Centri Comunali di Raccolta,).

Al sistema porta a porta viene associata la distribuzione di sacchetti monomateriali e contenitori per l'umido di capienza ridotta (6-10 lt.), e Mastelli da 25-35 lt o bidoni carrellati per bar, caffetterie da 120-240-360 lt per attività ristorative ed alberghiere ed cassonetti per ospedali, scuole e strutture ricettive;

Circa il circuito di raccolta sfalci e potature si adotta il sistema con conferimento presso il Centro di Raccolta Comunale ove esistono all'uopo appositi cassoni scarrabili per stoccaggio con relativo successivo trasporto alle pubbliche discariche autorizzate. Si vuole implementare ancor più, rispetto alla attualità (percentuale di differenziata raggiunta pari al 31,60%), la raccolta delle varie tipologie di frazioni (carta, cartone, vetro, plastica, alluminio e materiale biodegradabile, pile esauste, ed altri materiali riciclabili-).

Il presente piano di intervento, quindi, alla luce della sua organizzazione che tiene conto delle linee guida della raccolta differenziata come sopra citata e meglio specificata, in quanto segue, si prefigge di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Il 65% di raccolta differenziata e di riutilizzo dei rifiuti così come previsti dalla L.R 9/2010;
- Miglioramento della purezza della frazione merceologica conferita
- Eliminazione delle microdiscariche;
- Prevenzione nella produzione dei rifiuti;
- Riduzione dei costi e di conseguenza della tariffa.

5.1 Programmazione degli interventi -Scelta del modello organizzativo

Nella progettazione del nuovo servizio di raccolta dei rifiuti si tiene conto delle modalità di raccolta in corso nel primo semestre del 2013 che ci permette di poter affermare che allo stato attuale il sistema di raccolta "porta a porta", è quello più idoneo per raggiungere i limiti percentuali di raccolta differenziata previsti dalla normativa vigente, in quanto stimola gli utenti a raccogliere in maniera differenziata i propri rifiuti, distinguendoli per tipologia (carta, vetro, imballaggi in plastica, acciaio, alluminio, cartone, ex RUP, rifiuti ingombranti, fraz. organica etc.).

Il servizio di raccolta, oggetto del presente Piano, è un sistema di raccolta porta a porta monomateriale per tutte le utenze, siano esse domestiche che non domestiche. Il suddetto modello si ritiene sia il più adatto perché promuove la partecipazione degli utenti e si riesce a migliorare sia la qualità che la quantità delle frazioni raccolte.

5.1.1 Modalità di raccolta dei rifiuti differenziati.

1. SERVIZIO DI RACCOLTA PORTA A PORTA

Il servizio di raccolta differenziata per le utenze domestiche e non domestiche avverrà all'interno del perimetro dell'ARO come sopra definito e riportato nell'elaborato grafico :

- PERIMETRAZIONE ARO DI SANTA MARIA DI LICODIA - TAV:1

Esso comprende il tessuto urbano e una zona a Nord dello stesso con ubicazione di insediamenti abitativi.

Il servizio di raccolta "porta a porta", avverrà sei giorni la settimana, compresi i festivi non domenicali, ad esclusione delle domeniche dalle ore 6,00 alle ore 12,05 così come segue:

- tre volte la settimana, a giorni alterni, verrà raccolta la frazione organica;
- un giorno alla settimana carta e cartone
- un giorno alla settimana PLV (plastica, lattine e vetro)
- un giorno la settimana materiale indifferenziato



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Tale modalità, distribuita secondo un calendario da formulare prima dell'inizio del servizio, consentirà di continuare il servizio attuale, e con essa si vuole ottimizzare il sistema al fine di raggiungere e superare la percentuale stabilita dalla legge.

2. SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA PORTA A PORTA UTENZE DOMESTICHE FRAZIONE ORGANICA - (RIFIUTO BIODEGRADABILE).

La raccolta domiciliare della frazione organica presso le utenze domestiche e non domestiche sarà effettuata dall'appaltatore con frequenza di tre volte la settimana, a giorni alterni, esclusa la domenica.

Per quanto riguarda la frazione organica prodotta dai nosocomi e dalle case di cura dovrà essere effettuata tutti i giorni, esclusa la domenica.

La raccolta della frazione umida così come effettuata ha capacità di sottrazione allo smaltimento di quote rilevanti del totale dei rifiuti, consentirà di intercettare materiali estranei, di migliorare la qualità del materiale raccolto e di rendere più semplice la produzione di compost di qualità, di ottimo valore agronomico.

CARTA E CARTONE

La raccolta domiciliare della carta e cartone presso le utenze domestiche e non domestiche sarà effettuata dall'appaltatore con frequenza pari ad una volta a settimana, esclusa la domenica.

Ai fini dell'organizzazione del circuito della raccolta della carta, nella considerazione che i materiali cellulósici presentano un interessante valore di mercato.

A tal uopo si prevede di migliorare il servizio con l'implementazione della raccolta differenziata della carta negli uffici pubblici e privati. E presso le attività commerciali (negozi, alimentari, ristoranti, etc)

Si attenzionerà la raccolta :

- degli imballaggi in cartone, prodotti soprattutto dalle attività commerciali (negozi, alimentari, ristoranti, ecc.);
- della carta per uso grafico, giornali e riviste, prodotti in prevalenza da utenze domestiche, uffici, banche, servizi, scuole;

Inoltre attraverso il CCR si consentirà di conferire in modo da operare una selezione fra carta (quotidiani, riviste, tabulati, ecc.) e cartone; in tal modo si consente una valorizzazione migliore delle frazioni conferite secondo l'accordo ANCI-CONAI.

Si specifica che la raccolta presso le attività commerciali del cartone avverrà ogni giorno.

PLASTICA E LATTINE

Rispetto alla attuale raccolta dei materiali VLP, definita come raccolta multimateriale " pesante" , si osserva la seguente criticità:

Questa metodologia comporta le seguenti problematiche :

- Costi di selezione della raccolta multimateriale "pesante" elevati.
- Contaminazione di vetro con plastica determinata da una compattazione spinta.

Alla luce di quanto sopra si ritiene operare attraverso la raccolta combinata di plastica e lattine per i seguenti motivi.

- Da un lato, per la disincentivazione della raccolta congiunta delle lattine e del vetro dal consorzio di filiera COREVE, che descrive la raccolta monomateriale con campane o domiciliare come la tipologia di raccolta con la miglior resa qualitativa (gli scarti sono inferiori al 3%).
- Dall'altro, per la natura simile (dal punto di vista operativo) dei due materiali (leggeri e compatibili, e dunque in grado di avvalersi degli stessi mezzi per raccolta e trasporto) e per la loro facile separabilità in impianto.

Questa raccolta consente di intercettare in modo capillare gli imballaggi metallici senza incorrere negli elevati costi specifici di una loro raccolta monomateriale;

La raccolta della plastica non viene assolutamente danneggiata poiché gli imballaggi in plastica devono comunque essere sottoposti a processi di selezione dei vari polimeri. Inoltre il contenuto aumento dei



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

costi di selezione, resa oltremodo semplice dall'applicazione di separatori magnetici, risulta ampiamente compensati dal valore del materiale metallico recuperato.

RIFIUTI INDIFFERENZIATI

La raccolta domiciliare dei rifiuti indifferenziati presso le utenze domestiche e non domestiche sarà effettuata dall'appaltatore con frequenza pari a una volta alla settimana, esclusa la domenica.

RIFIUTI PERSONALIZZATI

La raccolta dei pannolini avverrà giornalmente in sacchetti separati quando la raccolta non coincide con il rifiuto indifferenziato.

2. ATTIVITA DI RACCOLTA DIFFERENZIATA PORTA A PORTA UTENZE NON DOMESTICHE

Per i rifiuti derivanti da attività agricole artigianali, commerciali e di servizio, che rientrano nelle tipologie e nei requisiti per l'assimilazione ai rifiuti solidi urbani secondo le disposizioni contenute nella normativa vigente in materia, il servizio andrà effettuato tenendo conto delle specifiche esigenze di queste utenze. Presso tutte le utenze verranno posizionati dei contenitori. Il servizio verrà espletato secondo il calendario della raccolta delle utenze domestiche.

CALENDARIO DI RACCOLTA

Il servizio della raccolta domiciliare porta a porta, verrà eseguito, secondo un calendario così distinto:

Lunedì : rifiuti biodegradabili
Martedì : rifiuti solidi indifferenziati
Mercoledì : rifiuti biodegradabili
Giovedì : carta e cartone
Venerdì : rifiuti biodegradabili
Sabato : PLV (plastica, lattine e vetro)

DIMENSIONAMENTO

Il servizio di raccolta delle utenze Domestiche, in relazione alla modalità di raccolta differenziata, alla tipologia del tessuto viario, alla dislocazione delle utenze all'interno dell'ARO, come sopra specificato verrà svolto dalle ore 6,00 alle ore 12,05 di ogni giorno per sei giorni la settimana con numero 11 operatori, riuniti a gruppo di due dotati di numero quattro gasoloni da 2,2 mc e numero uno autocompattatori da 22 mc. Dove avverrà la trasferta dei rifiuti raccolti nelle zone, per essere trasportati al conferimento in discarica o all'impianto di compostaggio o presso piattaforma. Pertanto, per svolgere il servizio occorreranno le seguenti ore di lavoro

ORE CON OPERATORI PER RACCOLTA DIFFERENZIATA PORTA A PORTA			
Operatori livello	Ore /giorno	Giorni/anno	Totale ore annue
8	6,05	313	15.149.20

ORE CON AUTISTI PER RACCOLTA DIFFERENZIATA PORTA A PORTA			
autista livello	Ore giorno	Periodo giorni	Totale ore annue
1	6,05	313	1.893.65

Il servizio di raccolta utenze non domestiche avverrà con un operatore e mezzo costipatore da mc 3,5 che si recherà presso le utenze nei gironi specifici di cui al calendario generale e trasborderà i rifiuti differenziati negli autocompattatori di servizio a sostegno della raccolta differenziata.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

ORE CON OPERATORI PER RACCOLTA DIFFERENZIATA PORTA A PORTA - UND -			
Operatori livello	Ore giorno	Periodo giorni	Totale ore annue
1	6,05	313	1.893,65

3.SPAZZAMENTO STRADALE

Le strade da spazzare sono costituite dal tessuto viario del paese urbanizzato (centro e zone di espansione) facente parte dell'ARO. Esse verranno spazzate con mezzo meccanico.

Frequenza dello spazzamento

Specificamente il servizio di spazzamento verrà svolto con un mezzo meccanico utilizzando una spazzatrice autoaspirante da mc.6,00 dotata delle attrezzature di rito per bagnatura, soffianti etc; e secondo le seguenti modalità:

Le vie (assi viari principali) con annesse piazze pavimentate, ove esistenti Vitt. Emanuele - Via A. B. Alessi - Via Roma, Piazza Stazione, Via S. Battaglia, Via Reg. Margherita, Via Garibaldi, Viale Libertà, comprendenti anche i marciapiedi ove esistenti **debbono essere spazzate ogni giorno della settimana, esclusa la domenica e per tutto l'anno dalle ore 6,00 alle ore 12,00, ed inoltre:** Piazza Umberto - Piazza Reg. Elena, Piazza Mad. Delle Grazie, via Ulisse.

Le sopracitate vie hanno uno sviluppo lineare di Km 3,00 circa, ed hanno una larghezza variabile da mt 6,00 a mt 10,00. La superficie da spazzare e riferita alla striscia laterale mediamente larga mt 1,50.

Le restanti vie del tessuto urbano, comprese le zone di espansione, debbono essere spazzate con mezzo meccanico con cadenza di ogni mese e per tutto l'anno, dalle ore 10,00 alle ore 12,05; con riferimento alle strade con larghezza idonea per il transito della spazzatrice di medie dimensioni da utilizzare .

Si mette in rilievo che il tessuto urbano facente parte dell'ARO, è caratterizzato per il 70% da quartieri aventi strade di larghezza variabile da mt 6,00 a mt 8/10,00, e per la restante parte è caratterizzato dal cosiddetto centro storico, le cui strade hanno larghezze mediamente di circa mt 3/5.

DIMENSIONAMENTO

Il riferimento utilizzato ai fini della determinazione degli indici di produttività della spazzatrice è quello ricavato dalla scheda tecnica di spazzatrice di medie dimensioni operanti nel settore. Si ha una produttività mediamente di 100.000 mq/h con fascia di spazzamento superiore a media 2,5/3,00 .

Poiché la spazzatrice deve operare con uomo a terra, si applica un coefficiente di riduzione del 90 % per cui si ha una produttività di 10.000 mq /h. comprensiva dei fermi, carichi etc;

Ne segue che essendo le strade di cui al punto **A)** con sviluppo lineare di Km 3 con una superficie da pulire (bordi stradali per una larghezza complessiva di ml 2,00+2,00), pari a 12.000 mq

Ne segue che occorrono per pulire n. 1,2 ore

Per cui per spazzare le stradale di cui al punto A) occorrono 1,2 ore che tengono conto dei tempi di svuotamento, carico di acqua, arrivo dal cantiere e fermi vari.

Per le vie di cui al punto B) cui si associa uno sviluppo lineare di Km 30 in analogia alla produttività di cui sopra anche per il centro storico ogni giorno e per numero due ore comprensivi di ritorno in cantiere si ha la seguente superficie spazzata .

In una ore si puliscono mq $30.000 \times 2 = 60.000$ mq al giorno nelle due ore.

In un mese formato mediamente da 26 giorni e quindi da ore $26 \times 2 = 52$ ore si spazzano mq $30.000 \times 52 =$ mq 1.560.000 contro i mq 1.600.000 (400000×4)

Ne segue che Lo spazzamento delle dette vie, deve avvenire in modo da avere una rotazione tale da concludersi in modo relativo, entro i ventisei giorni.

La ripresa dello spazzamento nel mese successivo deve iniziare, al fine di rispettare nella rotazione la cadenza del mese, dalla zona già spazzata e così a seguire per ogni singola zona facente parte delle



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

zone cui verrà suddiviso l'ARO. cadenza del mese, dalla zona già spazzata e così a seguire per ogni singola zona facente parte delle zone cui verrà suddiviso l'ARO.

OPERATORI PER SERVENTE SPAZZATRICE			
Operatori livello	Ore giorno	Periodo giorni	Totale ore annue
1	6,05	313	1.893,65

COSTO AUTISTA SPAZZATRICE			
autista livello	Ore giorno	Periodo giorni	Totale ore annue
1	6,05	313	1.893,65

5. SCERBAMENTO E SPAZZAMENTO MANUALE DELLE STRADE DEL TESSUTO URBANO - SVUOTAMENTO CESTINI - ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI - RUP - - ELIMINAZIONE DI CARCASSE ANIMALI - SIRINGHE - ELIMINAZIONE MICRODISCARICHE ABUSIVE - SUPPORTO RACCOLTA DIFFERENZIATA . VIDEO SORVEGLIANZA

A) SCERBAMENTO E SPAZZAMENTO MANUALE DELLE STRADE DEL TESSUTO URBANO

Lo scerbamento, il diserbo e lo spazzamento manuale deve avvenire sulle strade dell'ARO (paese urbanizzato: centro e zone di espansione) e le strade di ingresso del paese direzione NordSud- e Est-Ovest, e cioè (Via MM. SS. Addolorata - Via SP.44- Viale dei Fiori- Via Arti e Mestieri. Le modalità di esecuzione debbono riguardare le seguenti attività che interessano il turno di lavoro dalle ore 6,00 alle ore 12,05, per ogni anno:

- esecuzione di scerbamento e diserbo secondo un piano formulato dall'A.C. e man mano fornito alla ditta , a mezzo di decespugliatore e macchinari per il diserbo.
- Le erbacce ed i materiali che vengono spazzati verranno raccolte previo spazzamento manuale e poi caricate sulla motoape a disposizione.
- Il servizio deve esser eseguito su tutti tipi di superficie carrabili e calpestabili e deve essere eseguito da muro a muro o dai punti estremi della sede stradale o dei vialetti come sopra citati.

B) SVUOTAMENTO CESTINI

I cestini gettacarte collocati in zone centrali del paese , nelle piazze e nei pressi di locali pubblici verranno svuotati dagli operatori addetti allo spazzamento manuale , con cadenza giornaliera o tale da evitare il permanere del sacchetto pieno che crea condizioni igienico-sanitarie negative.

C) ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI

La raccolta dei rifiuti ingombranti e dei R.A.E.E dovrà esser eseguita attraverso la raccolta domiciliare, a seguito prenotazione dei cittadini tramite apposito numero verde.

Inoltre la ditta appaltatrice avrà l'obbligo di prelevare tutti i rifiuti ingombranti che risulteranno abbandonati all'interno del perimetro urbano come delimitato nella TAV.1, senza alcun onere aggiuntivo per il Comune. **Il ritiro a domicilio dovrà avvenire con frequenza di ogni quindici giorni.**

In merito l'appaltatore è obbligato a comunicare al comune il tabulato delle telefonate ricevute tramite numero verde, e l'elenco dei rifiuti ritirati, al fine di effettuare i dovuti controlli, circa il servizio svolto. il servizio è da espletarsi col sistema "porta a porta" almeno ogni quindici giorni. La Ditta aggiudicataria dovrà garantire il ritiro del materiale ingombrante segnalato nell'arco della giornata stabilita , sempre con la frequenza di ogni quindici giorni, salvo eventi eccezionali. di cui al su indicato calendario.

La Ditta aggiudicataria del Servizio dovrà provvedere alla raccolta ed al conseguente trasporto finalizzato ai fini dello smaltimento presso centri autorizzati, mediante cassoni scarrabili a norma di Legge, dei rifiuti ingombranti prodotti nei centri urbani, consistenti in:

- frigoriferi;
- televisori;
- computer;
- lavatrici;
- elettrodomestici ingombranti;
- materassi;
- pneumatici;



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

- scaldabagni;
- batterie auto esauste,
- materie plastiche ingombranti;
- rifiuti ferrosi ingombranti in generale;
- e comunque tutto il materiale rientrante nell'elenco ufficiale emesso dal Ministero dell'Ambiente;
- etc.

Sono a carico della ditta aggiudicataria tutte le pratiche amministrative (formulari ecc.) dimostranti il conferimento dei rifiuti nei centri specializzati, ed ogni altro adempimento previsto dalle normative di Legge in materia. La documentazione (formulari, con indicata la pesatura dei rifiuti) dovrà essere consegnata in n. 1 copia all'Amministrazione Comunale. Resta a carico dell'Amministrazione i soli costi relativi allo smaltimento dei rifiuti speciali di cui sopra presso i centri autorizzati.

D) RIFIUTI URBANI PERICOLOSI

La raccolta DEI RIFIUTI URBANI PERICOLOSI (pile esauste, farmaci scaduti etc) sarà eseguita nel seguente modo:

- Per le pile si prevede il conferimento in appositi contenitori che l'appaltatore ha l'onere di distribuire ed ubicare presso i rivenditori (tabaccherie, ferramenta, supermercati, studi fotografici etc,) e in prossimità di questi.
- Per i farmaci si prevede il conferimento in appositi contenitori che l'appaltatore ha l'onere di distribuire ed ubicare presso le farmacie sanitarie e parafarmacie e in prossimità di queste.
- Per le altre tipologie di rifiuti pericolosi si prevede il conferimento mediante apposita fase organizzativa da concordare con il comune di Santa Maria di Licodia .

Il servizio verrà eseguito con un furgone regolarmente autorizzato che una volta al mese eseguirà la raccolta dei farmaci scaduti provenienti dalle farmacie e una volta al mese la raccolta delle pile esauste provenienti da diversi rivenditori ai quali verranno consegnati appositi contenitori RUP.

Per le altre tipologie di rifiuti pericolosi si prevede il conferimento mediante apposita fase organizzativa rimessa alla ditta appaltatrice, previo accordo con il Comune di Santa Maria di Licodia .

E) ELIMINAZIONE DI CARCASSE ANIMALI - SIRINGHE -

Il servizio comprenderà la rimozione, il trasporto e lo smaltimento di eventuali carcasse animali che si dovessero ritrovare nel territorio comunale senza ulteriori onori a carico dell'Ente. La raccolta delle siringhe abbandonate devono essere eliminate secondo le modalità di sicurezza. Per tale servizio gli operatori dovranno esser dotati di DPI idonei per svolgere il detto servizi in sicurezza.

F) ELIMINAZIONE MICRODISCARICHE ABUSIVE

L'appaltatore dovrà eliminare le discariche abusive presenti su tutto il territorio comunale , deve essere attuato con una frequenza d'intervento tale da evitare la giacenza di rifiuti sul suolo pubblico, il suo incremento ed in ogni caso tutte le volte che il comune lo richieda.

G) SUPPORTO ALLA RACCOLTA PORTA A PORTA UD E UND

In caso di necessità di rafforzare l'attività di raccolta in relazione ad emergenze o situazioni di aggravamento del servizio , gli operatori addetti allo spazzamento in misura di uno o due per il tempo necessario affiancheranno la squadra degli operatori addetti alla raccolta differenziata.

H) La ditta appaltante dovrà, a proprie spese approntare delle stazioni di videosorveglianza da installare sui punti sensibili (mx 4) che utilizzeranno l'eventuale tecnologia già presente sul territorio o, in assenza di questa, provvederà ad attivare un ponte radio per il trasferimento dati presso la sede comunale competente al controllo del territorio.

DIMENSIONAMENTO

Per eseguire il servizio di cui ai punti da A) a H), secondo le modalità e cadenza stabilite per ciascuna tipologia di cui ai punti A) ad H) verranno impiegati :

- numero due operatori
- una motoape
- un decespugliatore,
- un automezzo con pianale
- l'impiego giornaliero, secondo una alternanza nella settimana, di un operatore con l'ausilio di un furgone con pianale. Infatti l'operatore dovrà effettuare:
- il servizio di eliminazione microdiscarica ogni qualvolta necessita, interrompendo momentaneamente i sopraccitati servizi, al fine di supportare l'operatore che viene impiegato al CCR per la guida dello Multilift
- Il mezzo da utilizzare per la eliminazione della microdiscarica è dato da una motopala o bobKart+ un mezzo con cassone da mc. 5,00.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

SCERBAMENTO E SPAZZAMENTO MANUALE DELLE STRADE DEL TESSUTO URBANO - SVUOTAMENTO CESTINI - ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI - RUP - - ELIMINAZIONE DI CARCASSE ANIMALI - SIRINGHE - ELIMINAZIONE MICRODISCARICHE ABUSIVE - SUPPORTO RACCOLTA DIFFERENZIATA

Operatori livello	Ore/ giorno	Giorni/anno	Totale ore annue
2	6,05	313	3.787,30

6. SERVIZIO DI PULIZIA - SPAZZAMENTO E SCERBAMENTO DELLE AREE e VIALI VERDE PUBBLICO ATTREZZATO E DEL CIVICO CIMITERO COMUNALE - RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI NEI CIMITERI

Le modalità di esecuzione del presente intervento debbono riguardare le seguenti attività che interessano il turno di lavoro dalle ore 6,00 alle ore 12,05, per ogni anno:

A) SPAZZAMENTO E SCERBAMENTO DELLE AREE A VERDE PUBBLICO ATTREZZATO

L'intervento di spazzamento, scerbamento e diserbo deve essere eseguito sulle seguenti aree a verde attrezzato: Giardino pubblico Belvedere, Piazza Matteotti, Bordi esterni della piazza Europa e largo San Giuseppe (tra la via A. Moro e via C.A. dalla Chiesa), compreso le aiuole ed i viali pavimentati.

Specificamente le aree hanno le seguenti superficie complessive (aree a verde e viali pavimentati)

- Giardino pubblico belvedere : mq 4000
- Piazza Matteotti : mq 1.000
- Largo San Giuseppe: mq 700
- Somma la superfici complessiva mq 5.700

I viali risultano avere una superficie complessiva di circa mq 1.600,00

Il servizio da svolgere riguarda la seguente attività :

- a) esecuzione di pulizia con raccolta rifiuti sparsi, spazzamento, scerbamento e diserbo.
- b) Le erbacce ed i materiali che vengono spazzati verranno raccolte previo spazzamento manuale e poi caricate sulla motoape a disposizione, per essere trasferito
- c) Il servizio deve essere eseguito su tutti tipi di superficie carrabili e calpestabili e deve essere eseguito da orlatura a orlatura dei vialetti.

Le modalità di svolgimento sono le seguenti :

- s Spazzamento viali e svuotamento cestini e raccolta rifiuti sparsi, ove esistono, delle sopraccitate strutture **ogni giorni tre giorni per ore tre al giorno cioè dalle ore 6,00 alle ore 10,00**
- s Scerbamento e diserbo con cadenza mensile, se occorre, da avvenire su ogni area a verde delle sopraccitate spazi a verde attrezzato.

B) PULIZIA, SPAZZAMENTO E SCERBAMENTO AREE E VIALI DEL NUOVO CIVICO CIMITERO COMUNALE,

L'intervento di spazzamento, scerbamento e diserbo deve essere eseguito sulle aree a verde e sui viali del cimitero

Specificamente le aree coincidenti con i campi comuni e le aiuole hanno le seguenti superficie complessive (aree a verde e viali pavimentati)

- Campi comuni mq 1000
- Aree a verde mq 300
- Somma la superfici complessiva mq 1.300

Le superfici calpestabili da assoggettare a spazzamento con ditta si riferisce al nuovo civico cimitero, mentre il vecchio cimitero viene effettuato in economia.

La superfici dei viali del vecchio e nuovo civico cimitero è pari a circa mq 5000.

Il servizio da svolgere riguarda la seguente attività :

- **CAMPI COMUNI**



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

a) esecuzione di pulizia con raccolta rifiuti sparsi , spazzamento, scerbamento e diserbo.

b) Le erbacce che vengono spazzate verranno raccolte previo spazzamento manuale e poi caricate sulla motoape a disposizione, per essere trasferito al contenitore dei rifiuti residuali da spazzamento .

- VIALI

a) esecuzione di spazzamento manuale dei viali .

b) Le erbacce ed i materiali che vengono spazzati verranno raccolte e poi caricate sulla motoape a disposizione, per essere trasferito al contenitore dei rifiuti residuali da spazzamento .

Le modalità di svolgimento sono le seguenti :

- Spazzamento viali e svuotamento cestini e raccolta rifiuti sparsi, ove esistono, delle sopraccitate strutture ogni mese.
- Scerbamento e diserbo con cadenza mensile, se occorre, da avvenire su ogni campo comune.

C) ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI NEI CIMITERI

La raccolta dei rifiuti cimiteriali dovrà avvenire secondo la seguente cadenza:

- rifiuti provenienti dalle esumazioni assimilati ai rifiuti urbani e cioè assimilati alla frazione organica, il giorno successivo alla verifica della estumulazione e/o esumazione. Nel caso in cui tale giorno non coincide con quello della raccolta della frazione organica, gli stessi dovranno essere stoccati nell'apposito contenitore del CCR.
- rifiuti floreali con svuotamento dei bidoni posti a cura e spese della ditta appaltatrice, due volte la settimana coincidenti con quelli della raccolta della frazione organica.
- rifiuti di potatura il giorno successivo dalla produzione.

In occasione della ricorrenza di Ognissanti e dei Defunti dovrà essere intensificato il servizio previo concordamento con il comune.

- L'azienda appaltatrice provvederà al ritiro e trasporto presso impianto abilitato dei residui solidi urbani del Cimitero Comunale.
- Gli operatori cimiteriali e gli utenti provvederanno a conferire in cassonetti forniti dall'impresa i rifiuti separati in "frazione verde" (fiori e materiale verde in genere ad esclusione delle corone), "frazione residua da smaltire" (carte, ceri, plastiche, corone, ecc.). L'impresa provvederà a liberare i cassonetti con frequenza settimanale o su chiamata. La frequenza di questo servizio dovrà essere adeguatamente intensificata in corrispondenza delle ricorrenze che comportano un incremento dei rifiuti, quali le festività dei Morti, Pasqua, Natale, ecc..

DIMENSIONAMENTO

Il servizio di cui ai punti da A) a C), viene dimensionato in relazione alla produttività di un operatore che esegue lo spazzamento di superfici calpestabili e di scerbamento di aree, con riferimento per analogia anche al servizio di pulizia locali interni che stabilisce che un operatore esegue lo spazzamento di una superficie di mq 200 per ogni ora di lavoro e per lo scerbamento meccanico si può stimare una superficie di mq 1000 ogni ora, tenuto conto del fermo per la raccolta di rifiuti eventuali.

Ne segue che :

- Spazzamento viali verde attrezzato

Un operatore, applicando una riduzione del trenta per cento, può spazzare manualmente una superficie mq 150,00 per ogni ora .

Per cui si ha mq $1920/150 = 12,8$ ore che necessitano per svolgere giornalmente lo spazzamento. Essendo, la frequenza di spazzamento ogni tre giorni per numero ore tre al giorno si ha la seguente superficie spazzata:

$\text{sup } 100 \cdot 3 = 300$ mq al giorno, per cui in sei giorni si esegue una superficie complessiva di $\text{mq } 300 \cdot 6 = \text{mq } 1800,00$.

- Scerbamento aree a verde attrezzato

Un operatore può scerbare meccanicamente una superficie mq 1000,00 per ogni ora. Per cui si ha mq $8000/1000 = 8$ ore che necessitano per svolgere giornalmente lo scerbamento. Essendo, la frequenza dello scerbamento da eseguire ogni mese queste otto ore verranno distribuite nel mese e nella frazione di giorno all'interno del turno di lavoro, che ha la sua capienza.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

- Spazzamento viali nuovo civico cimitero

Un operatore, può spazzare manualmente una superficie mq 200,00 per ogni ora . Per cui si ha mq $6000/200=30$ ore che necessitano per svolgere giornalmente lo spazzamento. Essendo, la frequenza di spazzamento ogni mese intervenendo un'ora al giorno si ha la seguente superficie spazzata:

sup $200*1=200$ mq al giorno, per cui in sei giorni si esegue una superficie complessiva di mq $200*6*4$ settimana =mq 4800,00.

- Scerbamento campi comuni ed aiuole

Un operatore può scerbare meccanicamente una superficie mq 1000,00 per ogni ora . Per cui si ha mq $6000/1000=6$ ore che necessitano per svolgere giornalmente lo scerbamento. Essendo, la frequenza dello scerbamento da eseguire ogni mese queste otto ore verranno distribuite nel mese e nella frazione di giorno all'interno del turno di lavoro, che ha la sua capienza.

- Attività di raccolta rifiuti prodotti nei cimiteri

L'attività avverrà con lo stesso operatore impegnato all'interno del civico cimitero ed all'occorrenza con l'ausilio degli operatori ecologici nel giorno della non raccolta di umido, possibilmente.

- SPAZZAMENTO E SCERBAMENTO DELLE AREE e VIALI VERDE PUBBLICO ATTREZZATO E DEL CIVICO CIMITERO COMUNALE - RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI NEI CIMITERI

Operatori livello	Ore/giorno	Giorni/anno	Totale ore annue
1	6,05	313	1.893,65

6. ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI DA MERCATO SETTIMANALE

La realizzazione del mercato settimanale nella giornata di venerdì, non dovrà variare la normale attività di raccolta che verrà eseguita nel comune di Santa Maria di Licodia . Essa dovrà essere eseguito dopo la chiusura del mercato e quindi dalle ore 14,00 in poi del giorni di venerdì di ogni settimana. L'appaltatore dovrà fornire sacchi di cm 100*65 nei colori di cui sopra agli operatori economici, e bidoni della capacità di 360 lt., da collocare nella zona alimentare. Lo svuotamento dei contenitori dovrà essere eseguito alla fine del mercato.

Il materiale così raccolto, con l'ausilio di trasferenze mobili, verrà caricato nell'autocompattatore che consentiranno il conferimento presso la discarica, e piattaforme e gli impianti di compostaggio

DIMENSIONAMENTO

ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI DA MERCATO SETTIMANALE			
autista livello	Ore/settimana	Periodo /annuo	Totale ore annue
1	1	52	52

ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI DA MERCATO SETTIMANALE			
Operatori livello	Ore/settimana	Periodo /annuo	Totale ore annue
3	1	52	156



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

7. ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI DA FESTE, MANIFESTAZIONI, MERCATI ED EVENTI

La realizzazione di feste, manifestazioni e lo svolgimento di mercati non dovrà variare la normale attività di raccolta che verrà eseguita nel comune di Santa Maria di Licodia . L'appaltatore dovrà fornire a tutti gli operatori economici con stands presenti alle predette manifestazioni, bidoni della capacità di 120, 240 e 360lt., ove potranno essere raccolte le diverse frazioni merceologiche.

DIMENSIONAMENTO

Il servizio viene valutato con riferimento alla programmazione dell'A.C avvenuta negli anni precedenti (sagre in numero di due) e le festività esistenti nell'anno (Natale,Pasqua,Santo Patrono,) per un numero complessivo di eventi. Tali eventi vengono affrontati con gli operatori di servizio oltre la necessita di intervenire in orari diversi dal servizio normale per cui si ritiene assegnare all'evento la seguente previsione:

ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI DA FESTE, MANIFESTAZIONI, MERCATI ED EVENTI

Operatori livello	Ore/evento	Periodo evento /annuo	Totale ore annue
2	4	5	40

5.1.2 CENTRO DI RACCOLTA COMUNALE

Il servizio comprende la gestione e conduzione del centro di raccolta comunale per il conferimento differenziato dei rifiuti urbani anche ingombranti, delle frazioni merceologiche differenziate, della frazione organica , dei beni durevoli delle componenti recuperabili dei

rifiuti urbani ed assimilati, dei rifiuti urbani pericolosi (RUP), comprensivo del trasporto e collocamento presso idonei impianti dei rifiuti raccolti, degli olii esausti, degli sfalci e potature , del legno, vetro, plastica, organico, vetro etc; Materiale che possono esser conferiti presso l'isola ecologica:

Costituiscono oggetto di conferimento differenziato presso l'isola ecologica, tutti materiali che saranno inseriti nelle autorizzazioni comunali redatti ed in ottemperanza a quanto previsto dal DM 13/05/2009.

Sono compresi nell'ammontare dell'appalto per la gestione delle piattaforme il corretto trasporto e collocamento, riuso o riutilizzo dei rifiuti presso piattaforme autorizzate.

I cittadini possono inoltre conferire qualsiasi tipologia di rifiuti presso il CCR dotato di un sistema informatico che registra ogni conferimento ed attribuisce all'utente **una percentuale di risparmio sulla parte variabile della tariffa.**

Il centro di raccolta dovrà esser aperto tutti i giorni esclusa la domenica dalle ore 8,00 alle ore 12,00 ed inoltre nei giorni di Mercoledì e Venerdì anche in orario pomeridiano dalle ore 15,00 alle ore 18,00. Per il materiale cartaceo, conferito direttamente presso i CCR è consigliabile innanzitutto prevedere la separazione fra carta (quotidiani, riviste, tabulati, ecc.) e cartone; in tal modo si consente una valorizzazione migliore delle frazioni conferite secondo l'accordo ANCI-CONAI.

DIMENSIONAMENTO :

ATTIVITA' DI SMISTAMENTO FRAZIONI RICICLABILI ALL'INTERNO DEL CCR

Operatori livello	Ore/giorno	Periodo annuo	Totale ore annue
1	6,05	313	1.893,65



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

ATTIVITA' PER CARICO E TRASPORTO NELLE PIATTAFORME DELLE FRAZIONI RICICLABILI

Operatori autista	Ore/giorno	Periodo annuo	Totale ore annue
1	3	313	939,00

5.1.3 Raccolta differenziata zone di villeggiatura stagionale (zona Vigne)

Il servizio comprende la raccolta differenziata nelle zone di villeggiature delle vigne , questo verrà svolto dalle ore 6,00 alle ore 12,0 di tutti i giorni della la settimana con prelievo dai cassonetti per la raccolta differenziata posizionati in "ecopunti" video sorvegliati (la video sorveglianza degli ecopunti sarà a carico della ditta appaltante), stabiliti dall'Ente, secondo il calendari della raccolta differenziata che si esegue nel centro urbano.

DIMENSIONAMENTO :

Operatori livello	Ore/giorno	Giornate /anno	Totale ore
2	1	313	626

5.1.4 Tracciabilità dei rifiuti.

Tutti i mezzi utilizzati dalla ditta dovranno essere dotati di sistema GPS (global position system) come previsto dal regolamento SISTRI (semplificazione e razionalizzazione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti) per il controllo e monitoraggio costante dei rifiuti.

6. PIANIFICAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA, CON LA VALUTAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO

6.1 Valutazione dei costi del servizio

Per elaborare il piano economico finanziario è stata fatta una attenta analisi dettagliata dei rifiuti prodotti al fine di individuare, sulla base delle modalità del servizio che si vuole realizzare, le attrezzature occorrenti e le risorse umane da impiegare. Dopo aver individuato le attrezzature occorrenti e le risorse umane necessarie per espletare il servizio si è passato al calcolo del costo.

6.1.1 Analisi dei rifiuti

L'analisi è stata eseguita sui rifiuti prodotti nel Comune di Santa Maria di Licodia , nel biennio 2011-2012 e nel periodo gennaio-settembre 2013.

I superiori dati portano a conoscere con buona certezza, senza eseguire alcun calcolo probabilistico la quantità e qualità dei materiali che dovranno essere raccolti.

In particolare, i dati registrati nell'ultimo triennio sono i seguenti:

ANNO 2011				
COMUNE	RSI	RDI	RSI+RD	%RD
SANTA MARIA	1.321.580	707.235	2.028.815	34,86



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

DI LICODIA				
ANNO 2012				
COMUNE	RSI	RDI	RSI+RD	%RD
SANTA MARIA DI LICODIA	1.600.211	888.900	2.489.111	35.71
ANNO 2013 (fino al 30 settembre)				
COMUNE	RSI	RD	RSI+RD	%RD
SANTA MARIA DI LICODIA	1.249.380	465.367	1.714.747	37,25

Risulta assolutamente importante rappresentare l'andamento della raccolta nei diversi mesi dell'anno 2013, per far comprendere la progressione dei risultati ottenuti in termini di raccolta differenziata:

ANNO 2013 periodo I°		Gennaio - Settembre		
COMUNE	RSI	RD	RSI+RD	%RD
SANTA MARIA DI LICODIA	1.703.440	1.874.224	3.577.664	52,38

Codice rifiuti	descrizione	Quantità in Kg
200301	indifferenziato	1.703.400
200303	Rifiuti spazzati	38.346
150101	Cartone	41.066
150102	Imb. Plastica	24.560
150103	Imb. Legno	293.000
150107	Vetro	37.680

Alla luce di quanto sopra, al fine di dover eseguire un'analisi del rifiuto che viene prodotto nel Comune di Santa Maria di Licodia, risulta molto più indicativo considerare le quantità che sono state raccolte nell'anno 2013 (sino al 30.settembre) e non quelle che sono state raccolte negli anni precedenti, pertanto si rileva quanto segue:



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

TABELLA RIEPILOGATIVA - TOTALE RIFIUTI R.S.I.+R.D. - anno 2013 (sino al 30.09)

160103	Pneum.	666
200101	Carta E cartone	265.346
200108	Rifiuti biod. Cucine e mense umido	1.101.200
200110	Abbigliamento	1240
200123	App. Clima-frigo	1260
200132	Farmaci	245
200134	Pile Esauste	187
200135	App.Elettroniche - telev.pc	1220
200136	Elettrodomestici RAEE	966
200138	Legno	42080
200139	Plastica	7040
200140	Metallo	2653
200201	Sfalci e potature	15466
TOTALE		

In riferimento alla quantità dei rifiuti urbani compostabili sottratti allo smaltimento in discarica si allegano qui di seguito i dati relativi agli ultimi quattro anni, dai quali risulta evidente come in tali anni si sia passati nel 2012 da una media di 3,5 Kg/annoxab ad una media di 109,81 Kg/annoxab ; Tale dato viene confermato dalle previsioni all'anno in corso

SANTA MARIA DI LICODIA (Rifiuti biodegradabili - frazione compostabile)			
ANNO	ABITANTI	RUB (Kq)	RUB Kq/ab
2011	7.322	536.620	73,29
2012	7.322	534.250	72,96
2013 (fino ad agosto)	7.322	251.780	



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

--	--	--	--

Appare di rilevante importanza la visione della seguente tabella che indica per gli anni 2011-2012 il rapporto fra la frazione umida compostabile e i rifiuti solidi raccolti in maniera indifferenziati e conferiti in discarica per il pretrattamento . In particolare nei due anni interi (2011 e 2012) si nota un assestamento della percentuale al 40% ciò significa che il materiale che finisce in discarica subisce un sensibile abbattimento della frazione umida con conseguente abbattimento della produzione di percolato.

SANTA MARIA DI LICODIA (RUB/RSI)			
ANNO	RUB (Kg)	RSI (Kg)	RUB/RSI
2011	536.620	1.321.580	40,60
2012	534.250	1.600.211	33,33%

6.1.2 Analisi Ore lavorative con riferimento agli operatori e relativo costo

In merito si è, pertanto, proceduto ad eseguire il calcolo delle ore lavorative con riferimento agli operatori necessari ad eseguire il servizio, considerando il servizio domiciliare " porta a porta" con raccolta dei sacchetti esposti lungo la strada l'utilizzo di un motocarro con vasca ribaltabile per scaricare i materiali raccolti, in punti di trasfenza, nei compattatori di più grande portata e considerando che le utenze domestiche sono contigue tra loro.

Tra le ipotesi di calcolo si fa riferimento , tenendo conto della tipologia delle abitazioni, della densità abitativa della tipologia delle strada e in termini di pendenza e larghezza e condizioni di viabilità, ed gli utenti che conferiscono al CCR che si possono stimare intorno al 15%, anche al dato di media che si registra nelle città d'Italia ove si effettua la raccolta domiciliare porta a porta dove il rapporto è pari



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

ad un operatore ogni 900/950 abitanti. Ne segue in funzione della tipologia e modalità di esecuzione del servizio la media l'indirizzo è stato assunto un tempo ciclo di carico unitario/utenza, pari a circa 20 secondi.

• Criterio generale per la determinazione dei giorni/anno da considerare come effettiva presenza La determinazione del numero di unità in organico è stata effettuata sulla base dell'organizzazione prevista, tenuto conto dell'effettiva disponibilità del personale (ore/anno), al netto delle giornate di assenza contrattualmente previste (ferie, permessi retribuiti, riposi settimanali, malattia, ecc.). In altri termini, su 313 giorni all'anno (al netto delle domeniche) ovvero su 1.880 ore/anno sono stati considerati:

- 26 giorni/anno di ferie;
- 4 giorni/anno di festività;
- 2 giorni/anno di festività soppresse;
- 2 giorni/anno di assemblee e permessi sindacali;
- 1 giorno/anno di diritto allo studio;
- 7 giorni/anno di malattia, infortuni e maternità;
- 1 giorno anno per formazione, permessi D.Lvo 81/08 e successive modifiche ed integrazioni;

per un totale di 43 giorni/anno (260 ore/anno) mediamente non lavorabili. Quindi, il numero massimo di ore di lavoro per ciascuna unità risulta pari a 1.620 ore/anno.

A questo punto, sommando tutte le ore relative a ciascun livello retributivo/mansione, come specificate nei diversi paragrafi di dimensionamento dei servizi e dividendo il monte ore annuo di ciascun livello retributivo per 1.620 ore, si ottiene il personale necessario per l'esecuzione dei servizi.

Il calcolo del costo del personale è stato eseguito applicando il C.C.N.L. della Federazione Imprese di Servizi (FISE) nella determinazione del 05-04-2008 e successivi adeguamenti.

Qui di seguito viene allegata una ulteriore tabella che mette in evidenza il rapporto esistente fra personale in servizio rispetto al numero di abitanti:

OPERATORI 2006	OPERATORI 2013	ABITANTI 2006	ABITANTI 2013	AB/OP 2006	AB/OP 2013
11	11	7150	7322	650	665,63

Appena il percorso della separazione spinta dei rifiuti sarà ben radicato nelle abitudini degli utenti, si potrà pensare ad una variazione della metodologia di raccolta, con la possibilità concreta di raggiungere sempre la percentuale di raccolta differenziata prefissata ed al tempo stesso una diminuzione del relativo costo del servizio.

DETERMINAZIONE DEI CARICHI DI LAVORO DEI SERVIZI DA ESEGUIRE 1) SERVIZIO DI RACCOLTA PORTA A PORTA

Per ciò che attiene al servizio domiciliare "porta a porta" con contenitori monoutenza da lt. 25, deve essere effettuato manualmente utilizzando i mezzi satelliti costituiti da due autocompattatore da mc 26, posti nel punto di trasferimento siti in Via della Montagna o strada Perrieri (punti baricentrici rispetto alla zona di raccolta.) Per tale servizio, in considerazione del fatto che saranno due operatori per ogni



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

mezzo e che entrambi gli operatori eseguiranno la raccolta è stato assunto un tempo ciclo di carico unitario/utenza di circa 20 secondi. Le tabelle che seguono mostrano, i tempi che ogni motocarro impiega per completare il carico di lavoro.

SCHEDA TIPO RELATIVA ALLA RACCOLTA PORTA A PORTA IN TUTTO LE ZONE - UTENZE DOMESTICHE		N. 2 operatori n.1 gasolone carico di lavoro n.800 utenze giorni di lavoro 6/7 settimanali
GASOLONE da 2 ,2-3 mc		
ORARIO	ATTIVITA'	TEMPO IMPIEGATO
6,00-6,05	Partenza da autoparco ed arrivo in zona	5'
6,05-7,10	Raccolta utenze in numero di 200	1h e 5'
7,10-7,20	Tempo di scarico dal punto di raccolta alla stazione di trasferimento 1° viaggio	10'
7,20-7,25	Tempo di scarico	5'
7,25-7,35	Ritorno in zona	10'
7,35-8,40	Raccolta utenze in numero di 200	1h e 5'
8,40-8,50	Tempo di scarico dal punto di raccolta alla stazione di trasferimento 2° viaggio	10'
8,50-8,55	Tempo di scarico	5'
8,55-9,05	Ritorno in zona	10'
10,20-10,25	tempo di scarico	5'
10,25-10,35	Ritorno in zona	10'
10,35-11,40	Raccolta utenze in numero di 200	1h e 5'
11,40-11,50	Tempo di scarico dal punto di raccolta alla stazione di trasferimento 4° viaggio	10'
11,50-11,55	Tempo di scarico	5'
11,55-12,05	Rientro in cantiere per fine turno lavoro	10'
TOTALE		6h,5'



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

SCHEDA TIPO RELATIVA ALLA RACCOLTA PORTA A PORTA IN TUTTO LE ZONE - UTENZE NON DOMESTICHE		N. 1 operatori n.1 minicompattatore da 3,5 mc carico di lavoro n. 90 contenitori (UND) servizio (carta e cartone) giorni di lavoro 6/7 settimanali
Minicompattatore da 3,5mc		
ORARIO	ATTIVITA'	TEMPO IMPIEGATO
6,00-6,10	Partenza da autoparco ed arrivo in zona	10'
6.10-7,10	Raccolta e svuotamento di n. 30 contenitori 1° viaggio	60'
7,10-7,30	Trasferimento per lo scarico alla stazione di trasferimento	20'
7,30-7,40	Tempo di scarico	20'
7,40-8,00	Ritorno in zona	20'
8,00-9,00	Raccolta e svuotamento di n. 30 contenitori 2° viaggio	60'
9,00-9,20	Trasferimento per lo scarico alla stazione di trasferimento	20'
9,20-9,30	Tempo di scarico	20'
9,30-9,50	Ritorno in zona	20'
9,50-10,50	Raccolta e svuotamento di n. 30 contenitori 3° viaggio	60'
10,50-11,10	Trasferimento per lo scarico alla stazione di trasferimento	20'
11,10-11,20	Tempo di scarico	10'
11,20-12,05	Ritorno in zona	25'
totale		6 h e 5'

SCHEDA RELATIVA AL SERVIZIO DI CONFERIMENTO MATERIALI RACCOLTI		N. 1 autista n.1 autocompattatore da mc 26 giorni di lavoro 6/7 settimanali
AUTOCOMPATTATORE DA MC 22		
ORARIO	ATTIVITA'	TEMPO IMPIEGATO
9.00-10,00	Partenza da zona di trasferimento e arrivo alla piattaforma	1h
10.00-11.00	Attesa di carico e scarico	1h
11,00-12.00	Partenza dalla piattaforma e arrivo alla zona di trasferimento	1h
12.00-13.00	Partenza da zona di trasferimento e arrivo alla piattaforma	1h
13.00-14.00	Attesa di carico e scarico	1h
14.00-15.00	Partenza dalla piattaforma e arrivo alla zona di trasferimento - fine turno di lavoro	1h,5'
Totale		6 h e 5'



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Tabella con riferimento al personale da impiegare impiegato -

SERVIZIO	OPERATORI	Ore annue	AUTISTI	ore
RACCOLTA PORTA A PORTA - UD	6	9.720	1	624
RACCOLTA DIFFERENZIATA PORTA A PORTA - UND -	1	1.320		
SPAZZAMENTO STRADALE	1	1.520		624
SCERBAMENTO E SPAZZAMENTO MANUALE DELLE STRADE DEL TESSUTO URBANO - SVUOTAMENTO CESTINI - ATTIVITA',DI RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI - RUP ELIMINAZIONE DI CARCASSE ANIMALI- SIRINGHE - ELIMINAZIONE MICRODISCARICHE ABUSIVE - SUPPORTO RACCOLTA DIFFERENZIATA		810		
PULIZIA - SPAZZAMENTO E SCERBAMENTO DELLE AREE e VIALI VERDE PUBBLICO ATTREZZATO E DEL CIVICO CIMITERO COMUNALE - RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI NEI CIMITERI	1	756		
ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI DA MERCATO SETTIMANALE		104		52
ATTIVITA' DI RACCOLTA RIFIUTI PRODOTTI DA FESTE, MANIFESTAZIONI, MERCATI ED EVENTI CENTRO DI RACCOLTA COMUNALE	1	1620		320
ATTIVITA' DI RACCOLTA DIFFERENZIATA ZONA DI VILLEGGIATURA STAGIONALE		320		
Totale	10	16.200	1	1.620

Per i costi del personale si è fatto riferimento alle norme stabilite nel Contratto Nazionale di Lavoro (CCNL) di categoria. La previsione del numero di operatori da impiegare è stata eseguita sulla base del numero di ore di lavoro da eseguire con il principio così come visto nella relazione descrittiva. In riferimento ai livelli, in attuazione a quanto disposto dall'accordo quadro siglato, sono stati considerati quelli attualmente esistenti.

COSTO PERSONALE				
OPERATORI	N	TOTALE ORE	COSTO UNITARIO ORARIO €	TOTALE COSTO €
LIVELLO IIA	10	16.200	25,84	418.608,00
LIVELLO IIIB	1	1.620	27,18	44.031,60
				462.639,60



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

6.1.3 Analisi dei mezzi e delle attrezzature occorrenti e relativo costo

Le dimensioni dei veicoli compattatori sono state valutate tenendo conto del carico potenziale dei rifiuti per zona, calcolato sulla base della popolazione residente e delle attività economiche presenti. Gli automezzi che dovranno essere utilizzati saranno a tenuta stagna per evitare la fuoriuscita di liquami e dovranno ridurre al minimo il rumore, avendo cura di non arrecare, in ogni caso, disagi alla cittadinanza. Saranno, al riguardo, rispettati tutti i valori minimi e/o massimi stabiliti dalle norme vigenti; in ogni caso, il rumore prodotto non dovrà superare la soglia di 78 dB misurati a 7 metri di distanza dall'automezzo ed a 1,5 metri da terra, durante le fasi di ciclo a vuoto (senza rifiuti). Per il costo dei mezzi, è stata effettuata un'analisi specifica tenendo conto che gli stessi devono essere completi di allestimenti specifici per i vari servizi e di tutti gli accorgimenti previsti dalle norme vigenti in ordine alla sicurezza e alla igiene dei lavoratori. I parametri che sono stati utilizzati sono i seguenti: il costo unitario totale, desunto da indagini di mercato, il numero di chilometri di effettivo impiego, il tempo d'ammortamento dei mezzi, il tasso annuo d'ammortamento, il costo totale annuo per la manutenzione, il costo unitario di gestione (carburante, lubrificante, spese per assicurazione, tassa di proprietà). La seguente tabella mostra i mezzi che saranno utilizzati nel Comune di Santa Maria di Licodia, ed il relativo costo:

TIPO DI MEZZO	QUANTITA'	PORTATA
Compattatore da mc 22	2	22 mc
Minicompattatore da mc 3,5	1	3,5 mc
Automezzo con piattaforma per ingombranti MULTILFT	1	
Automezzo per conferimento RUP	1	
Spazzatrice da mc 6	1	da mc 6,00
Gasoloni	3	da mc 2,2-3
Apecar 50	1	
decespugliatore	1	

Oltre a ciò si allega anche la scheda delle attrezzature previste :

TIPO DI ATTREZZATURA	QUANTITA'
Cassonetti lt. 1.100	20
CASSONI SCARRABILI	1
CONTENITORI CARRELLATI RUP 100	2
CONTENITORI CARRELLATI DA 120 LT 600	10
CONTENITORI CARRELLATI DA 240 LT 350	10
CONTENITORI CARRELLATI DA 360 LT 100	10

SCHEDE ANALISI COSTO ATTREZZATURE E AUTOMEZZI

SCHEMA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'ONERE ANNUO		
DECESPUGLIATORE		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITA'
Tempo medio annuo considerato	ore	480
Costo unitario carburante	€/lt	1,80
Consumo carburante	Lt/ora	0,50
Costo annuo carburante	€	432
Costo unitario lubrificante per miscela	€/lt	8,00
Manutenzione	4%	16,00
TOTALE COSTO DI GESTIONE ANNUO		€ 456,00



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

ANALISI COSTI DI AMMORTAMENTO		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITA'
Valore Nuovo	€	300,00
Durata ammortamento	anni	7
Costo medio Annuo ammortamento	€	42,86
TOTALE GENERALE		
Totale (Gest. + Amm.)	€	498.86

SCHEMA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'ONERE ANNUO		
Motocarro da 2,2 mc (Gasolone)		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ
Percorrenza medi annua	Km	6.260
Costo unitario carburante	€/lt	1,76
Consumo carburante	Lt/Km	10
Costo annuo carburante	€	1.101,76
Costo unitario lubrificante	€/Km	
Costo annuo lubrificante	€	
Numero dei Pneumatici	N	4
Durata dei pneumatici	Km	30.000
Costo unitario Pneumatico	€	50,00
Costo annuo Pneumatici	€	20,00
Tassa di proprietà	€	120,00
Assicurazione R.C.	€	400,00
Manutenzione	0,40%	30,00
TOTALE COSTO DI GESTIONE ANNUO		1.671,76
ANALISI COSTO DI AMMORTAMENTO		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ'
Valore Nuovo	€	18.000,00
Durata ammortamento	anni	7
Costo medio Annuo ammortamento	€	2.571,43
TOTALE GENERALE		
Totale (Gest. + Amm.)		4.243,19

AUTOSPAZZATRICE DA MC 20		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITA'
Percorrenza medi annua	Km	3.000
Costo unitario carburante	€/lt	1,65
Consumo carburante	Lt/Km	1
Costo annuo carburante	€	4.950,00
Costo unitario lubrificante	€/Kg	7
Consumo unitari lubrificante	€	0,003
Costo annuo lubrificante	€	63,00
Numero dei Pneumatici	N	6
Durata dei pneumatici	Km	30.000
Costo unitario Pneumatico	€	450,00
Costo annuo Pneumatici	€	270,00
Consumo spazzole		1.000,00



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Tassa di proprietà *0.5	€	175,00
Assicurazione R.C. *0.5	€	750,00
Manutenzione	0,40%	52,00
TOTALE COSTO DI GESTIONE ANNUO		7.260,00
ANALISI COSTO DI AMMORTAMENTO		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ'
Valore Nuovo		70.000,00
Durata ammortamento	anni	7
Costo medio Annuo ammortamento + 0,50	€	5.000,00

SCHEMA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'ONERE ANNUO		
A) JTOCOMPATTATORE DA MC 22		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ'
Percorrenza medi annua	Km	6.000
Costo unitario carburante	€/lt	1,65
Consumo carburante	Lt/Km	2,5
Costo annuo carburante	€	3.960,00
Costo unitario lubrificante	€/Kg	7
Consumo lubrificante	Kg	0,001
Costo annuo lubrificante	€	42,00
Numero dei Pneumatici	N	10
Durata dei pneumatici	Km	30.000
Costo unitario Pneumatico	€	450,00
Costo annuo Pneumatici	€	900,00
Tassa di proprietà	€	133,33
Assicurazione R.C.	€	300,00
Manutenzione	0,40%	57,13
TOTALE COSTO DI GESTIONE ANNUO		5.392,46
ANALISI COSTO DI AMMORTAMENTO		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ'
Valore Nuovo		110.000,00
Durata ammortamento	anni	7
Costo medio Annuo ammortamento (considerato 1 giorno /sett)	€	2.619,05
TOTALE GENERALE		
Totale (Gest. + Amm.)		8.011,51
TOTALE GENERALE		
Totale (Gest. + Amm.)		12.260,00



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

SCHEMA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'ONERE ANNUO		
Minicompattatore da 3,5 m.c.		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ
Percorrenza medi annua	Km	6.260
Costo unitario carburante	€/lt	1,76
Consumo carburante	Lt/Km	10
Costo annuo carburante	€	1.101,76
Costo unitario lubrificante	€/Km	
Costo annuo lubrificante	€	
Numero dei Pneumatici	N	4
Durata dei pneumatici	Km	30.000
Costo unitario Pneumatico	€	50,00
Costo annuo Pneumatici	€	20,00
Tassa di proprietà	€	120,00
Assicurazione R.C.	€	400,00
Manutenzione	0,40%	30,00
TOTALE COSTO DI GESTIONE ANNUO		1.671,76
ANALISI COSTO DI AMMORTAMENTO		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ'
Valore Nuovo	€	18.000,00
Durata ammortamento	anni	7
Costo medio Annuo ammortamento	€	2.571,43
TOTALE GENERALE		
Totale (Gest. + Amm.)		4.243,19

SCHEMA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'ONERE ANNUO		
AUTOCARRO MULTILIFT		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ
Percorrenza medi annua	Km	18.780
Costo unitario carburante		1,76
Consumo carburante	Lt/Km	2,5
Costo annuo carburante	€	13.221,12
Costo unitario lubrificante	€/Km	7
Consumo lubrificante	Kg	100,00
Costo annuo lubrificante	€	700,00
Numero dei Pneumatici	N	10
Durata dei pneumatici	Km	30.000
Costo unitario Pneumatico	€	450,00
Costo annuo Pneumatici	€	4.695,00
Tassa di proprietà	€	800,00
Assicurazione R.C.	€	2.500,00
Manutenzione	0,40%	328,00
TOTALE COSTO DI GESTIONE ANNUO		22.244,12
ANALISI COSTO DI AMMORTAMENTO		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITÀ'
Valore Nuovo		82.000,00
Durata ammortamento	anni	7
Costo medio Annuo ammortamento	€	11.714,30
TOTALE GENERALE		



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Totale (Gest. + Amm.)		33.958,41
------------------------------	--	------------------

SCHEMA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'ONERE ANNUO		
AUTOMEZZO RUP		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITA
Percorrenza medi annua	Km	720,00
Costo unitario carburante		1,76
Consumo carburante	Lt/Km	10
Costo annuo carburante	€	126,72
Costo unitario lubrificante	€/Km	7
Consumo lubrificante	Kg	0,003
Costo annuo lubrificante	€	65,73
Numero dei Pneumatici	N	4
Durata dei pneumatici	Km	30.000
Costo unitario Pneumatico	€	40,00
Costo annuo Pneumatici	€	20,00
Tassa di proprietà	€	200,00
Assicurazione R.C.	€	400,00
Manutenzione	0,40%	15,00
TOTALE COSTO DI GESTIONE ANNUO		827,45
ANALISI COSTO DI AMMORTAMENTO		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITA'
Valore Nuovo		15.000,00
Durata ammortamento	anni	7
Costo medio Annuo ammortamento	€	2.142,86
TOTALE GENERALE		
Totale (Gest. + Amm.)		2.970,31

SCHEMA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'ONERE ANNUO		
AUTOMEZZO INGOMBRANTI		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITA
Percorrenza medi annua	Km	480,00
Costo unitario carburante		1,76
Consumo carburante	Lt/Km	5
Costo annuo carburante	€	168,96
Costo unitario lubrificante	€/Km	7
Consumo lubrificante	Kg	0,003
Costo annuo lubrificante	€	65,73
Numero dei Pneumatici	N	4
Durata dei pneumatici	Km	30.000
Costo unitario Pneumatico	€	40,00
Costo annuo Pneumatici	€	50,00
Tassa di proprietà	€	250,00
Assicurazione R.C.	€	500,00
Manutenzione	0,40%	30,00
TOTALE COSTO DI GESTIONE ANNUO		1.064,69
ANALISI COSTO DI AMMORTAMENTO		
DATI DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	ENTITA'
Valore Nuovo		20.000,00
Durata ammortamento	anni	7
Costo medio Annuo ammortamento (considerato n. 24 giorni/anno)	€	2.857,14



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

TOTALE GENERALE		
Totale (Gest. + Amm.)		3.921,83

6.1.4 Riepilogo Costo del servizio

riepilogo costi automezzi

MEZZI			
Compattatore da mc 22	1	8.011,51	8.011,51
Minicompattatore da 3,5 mc.	1	4.243,19	4.243,19
Multilift	1	33.958,41	33.958,41
gasoloni	3	4.243,19	12.729,57
Spazzatrice da mc 6	1	12.260,00	12.260,00
Vettura per RUP	1	2.970,31	2970,31
Automezzo per ingombranti	1	3.921,83	3921,83
decespugliatore	1	498,86	498,86
TOTALE			78.592,74
ATTREZZATURE			
CASSONI SCARRABILI	1	6.000,00	6.000,00
CONTENITORI CARRELLATI RUP 100	2	4,40	8,80
CONTENITORI CARRELLATI DA 120 LT 600	10	4,39	43,90
CONTENITORI CARRELLATI DA 240 LT 350	10	5,65	56,50
CONTENITORI CARRELLATI DA 360 LT 100	10	6,90	69,00
TOTALE			6.178,20

UTILE IMPRESA E SPESE GENERALI

L'utile dell'impresa coincide con la remunerazione del capitale investito e rappresenta la parte fondamentale degli utili spettanti alla ditta in relazione ai servizi erogati. Ad essi si aggiungono gli ulteriori guadagni legati a un recupero di efficienza aziendale superiore a quanto previsto rispetto alla percentuale minima di raccolta differenziata, che si specificherà nel contratto di servizio o capitolato Speciale di Appalto.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Le spese generali sono quelle relative alla struttura non direttamente coinvolta nell'esecuzione operativa dei servizi, ma comunque ad essi direttamente riconducibili.

L'utile impresa e le spese generali sono quantificate al 12% dei costi unitari e, quindi, dei costi complessivi, come sopra calcolati

SPESE GENERALI E UTILE IMPRESA	
dati di riferimento	Euro
COSTI DEL PERSONALE	462.639,60
COSTO DEI MEZZI	78.592,74
COSTI DELLE ATTREZZATURE	6.178,20
TOTALE COSTI	547.410,54
COSTI DI GESTIONE, MATERIALI DI CONSUMO E UTILE 12% su 547.410,54	65.689,26

RIEPILOGO GENERALE DEI COSTI DEL SERVIZIO	
dati di riferimento	
COSTI DEL PERSONALE	462.639,60

COSTO DEI MEZZI	78.592,74
COSTI DELLE ATTREZZATURE	6.178,20
COSTI DI GESTIONE, MATERIALI DI CONSUMO E UTILE 12% su 547.410,54	65.689,26
TOTALE GENERALE COMPRESIVO DI ONERI DI SICUREZZA	613.099,80



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

Da tutti le componenti di spesa citate, il costo del servizio risulta essere di euro **613.099,80** oltre IVA per legge pari al 10% **€ 61.309,98**, e quindi l'importo complessivo compreso oneri di sicurezza è pari a **€ 674.409,78**

TABELLA COSTO SMALTIMENTO			
Frazione	Quantità tonnellate	Costo unitario	Costo complessivo
Frazione residua	1.600,00	110,00	176.000,00
Umido	550,00	85,00	46.750,00
Ingombranti	50,00	150,00	7.500,00
legno	20,00	50,00	2.000,00
TOTALE	2.220,00		232.250,00

CALCOLO DEL COSTO DEL CONFERIMENTO

Il costo di conferimento viene calcolato dalla differenza fra il costo di conferimento in discarica e nelle piattaforme per i materiali meno nobili ed i proventi derivanti dal conferimento degli imballaggi ai consorzi di filiera .

CALCOLO CONTRIBUTI CONAI

I ricavi derivanti dai contratti riconosciuti dal CONAI sono stati calcolati secondo quanto disposto dall'Accordo quadro vigente ANCI-CONAI. Per stimare i contributi provenienti dal materiale raccolto come multimateriale leggero, è stata utilizzata una suddivisione della frazione multimateriale, in linea con le analisi da CONAI e sugli obiettivi del CONAI per il Mezzogiorno. Nella seguente tabella, è fatta una proiezione dei ricavi sulle quantità che si prevede che l'Ente recupererà in base ai risultati di raccolta differenziata del 2012 senza considerare nel calcolo alcun aumento della produzione di differenziata che sicuramente ci sarà (l'apertura del C.C.R. potrà sicuramente ad incrementi nella raccolta) ma che per ragioni di sicurezza di bilancio non

TABELLA CONTRIBUTO CONAI			
Frazione	Quantità Ton.	Costo unitario	Costo complessivo
Carta e cartone	152	65,00	9.880,00
Vetro	100	37,00	3.700,00
Acciaio	12	80,87	1.054,44
Alluminio	30	411,00	12.330,00
Plastica	33	250,00	8.250,00
TOTALE	327		35.214,00

è stato inserito.

Il costo di conferimento risulta pari ad **Euro 197.036,00** (dato dalla differenza tra 232.250,00-35.214,00)

Dall'analisi delle quantità dei materiali che si prospetta di raccogliere, viene fuori quindi che il costo dei conferimenti dovrebbe attestarsi intorno ad **Euro 197.036,00**. A questo punto si può dire che il costo complessivo (servizio + conferimenti) sarà stimato in **€ 871.445,78** oltre IVA.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

RIEPILOGO GENERALE

costi di raccolta e spazzamento diretti (personale operativo, ammortamenti di automezzi e attrezzature, manutenzione, ricambi e consumi di materiali, carburante per automezzi e attrezzature, per quanto direttamente attribuito al singolo servizio- trasporto	costi di raccolta e spazzamento indiretti aziendali relativi ad attività di coordinamento e assistenza ai servizi operativi, servizi generali di società e altri costi di tipo indiretto o generali, per la quota ricaricata sul singolo servizio;	costi di trattamento/smaltimento indiretti: stoccaggio intermedio e pretrattamento e l'accesso all'impianto di destino	Ricavi da cessione Materie ali	Totale costo
674.409,78	80.000,00	232.250,00	35.214,00	951.445,78

La tariffa che si applicherà sarà quella già denominata "tares" e oggi "Tari" il cui regolamento è già stato approvato dal Consiglio.

7. PIANO DI COMUNICAZIONE, CONTROLLO E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI

L'esperienza accumulata in questi anni, suggerisce che il pieno raggiungimento degli obiettivi non può essere lasciato alla volontà degli utenti, ma si ritiene necessaria un'azione forte per modificarne alcune errate abitudini. Atteso che la raccolta differenziata deve rappresentare un dovere per tutti i cittadini, non basta informare e formare gli alunni delle scuole e non basta affiggere manifesti. È necessario che vi sia l'impegno forte dell'amministrazione comunale che applichi sanzioni a coloro che non dovessero seguire le regole dettate per il conferimento dei rifiuti come finora effettuato dal Comune di Misterbianco, in forza dell'Ordinanza Sindacale emanata.

Il controllo dei conferimenti eseguiti dagli utenti, nonché il controllo ed il monitoraggio della gestione del servizio che si intende realizzare, rappresenta no delle attività molto complesse poiché estremamente complesso e laborioso è il servizio da rendere all'utenza. Per quanto attiene al controllo e monitoraggio del servizio, l'amministrazione comunale ha già in pianta organica personale da adibire quotidianamente al controllo dei servizi resi, organizzando sopralluoghi e comunicando eventuali decurtazioni da eseguire alla ditta aggiudicataria.

Anche il Corpo di Polizia Municipale non può ritenersi avulso da tale servizio in particolar modo rivolto agli utenti che non conferiscono secondo le regole dettate dal calendario di raccolta, così da prevenire e sanzionare l'abbandono di rifiuti e la formazione di microdiscariche. Sistema di controllo GPS Tutti i veicoli saranno dotati di un localizzatore satellitare GPS/GSM che, una volta attivato, invii i dati, autonomamente tramite GPRS, al Centro di raccolta.

Il Centro di raccolta ed elaborazione dati VIS elabora in tempo reale i messaggi ricevuti, utilizzando i dati cartografici, memorizza le informazioni ottenute e le rende immediatamente disponibili per il monitoraggio.

Inoltre, sarà istituita la figura dell'operatore di quartiere ovvero un soggetto che conosce in maniera capillare la zona nella quale opera e gli utenti che vi risiedono:

l'esperienza dimostra che con il servizio "porta a porta", gli operatori sono in grado di risalire ai residenti attraverso il controllo del contenuto dei sacchetti che vengono conferiti. Ciò significa che l'operatore può controllare l'operato dell'utente mentre l'amministrazione comunale, con il suo dipendente, può controllare l'esecuzione del servizio.

Sul controllo e monitoraggio del trasporto e conferimento dei rifiuti vengono eseguiti i controlli tradizionali, così come previsto dalla normativa vigente in materia.



COMUNE DI SANTA MARIA DI LICODIA

PROVINCIA DI CATANIA

VIA REG. MARGHERITA n. 10 TEL. 095-7980011 FAX 095-7972146

8. AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO - RELAZIONE EX ART. 34, COMMA 13, D.L.179/2012

L'Amministrazione intende affidare il servizio pubblico di rilevanza economica di spazzamento raccolta e trasporto rifiuti differenziati tramite procedura aperta così come previsto dal codice dei contratti nel rispetto della normativa Europea .

Tale procedura è 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 verrà effettuato sulla base di apposita relazione, pubblicata sul sito internet dell'ente , che da' conto delle ragioni e della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento" in osservanza al Decreto Legge 18/10/2012, n.179 "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese" (Pubblicato in G.U. n.245 del 19 Ottobre 2012, Suppl. Ord. n.194 - In vigore dal 20 Ottobre 2012), all'art.34 (Misure urgenti per le attività produttive, le infrastrutture e i trasporti, i servizi pubblici locali, la valorizzazione dei beni culturali ed i comuni), cc.13 e 14 prevede quanto segue: