



COMUNE DI LAVAGNA
(provincia di Genova)

**APPALTO PER IL SERVIZIO INTEGRATIVO DI RACCOLTA
DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI
NON DIFFERENZIATI E DIFFERENZIATI
CON IL SISTEMA PORTA A PORTA
E TRASPORTO**

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Lavagna, 13/09/2013

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(ing. Renato Cogorno)

Comune di Lavagna, Piazza della Libertà 47
Centralino: 0185 3671 – 0185 395087 (fax)
postacertificata@pec.comune.lavagna.ge.it



ISO 14001
REGISTERED FIRM



1. PREMESSA.....	3
2. RELAZIONE	4
3. STATO ATTUALE DELLE MODALITA' DI RACCOLTA	5
4. DATI DI POPOLAZIONE E DELL'UTENZA	6
5. DATI SULLA PRODUZIONE RIFIUTI ANNI 2012	7
6. COSTI ATTUALI	7
7. PROPOSTA DI RIORGANIZZAZIONE:IL PaP.....	8
8. PROGETTAZIONE E VERIFICA DELLA VARIAZIONE DEL SERVIZIO	11
9. PROPOSTA DI RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO	11
10. RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA	11
11. RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA PER UTENZE DOMESTICHE.....	12
12. RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA PER UTENZE NON DOMESTICHE.....	12
13. FRAZIONE SECCA RESIDUA.....	12
14. COMPOSTAGGIO DOMESTICO	13
15. DOTAZIONI DELLE UTENZE DOMESTICHE E NON	13
16. DOTAZIONI UTENZE NON DOMESTICHE PER VETRO E LATTINE	16
17. MEZZI UTILIZZATI	16
18. UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE.....	16
19. SISTEMI DI CONTROLLO.....	17
20. INFORMAZIONE-SENSIBILIZZAZIONE	19
21. VARIANTE AL SERVIZIO.....	20
22. VALUTAZIONE DEI COSTI.....	21

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

1. PREMESSA

La gestione efficace ed efficiente a livello locale della raccolta ,trasporto e smaltimento dei rifiuti è una priorità per l'Amministrazione Comunale di Lavagna .

Occorre pianificare le modalità di esecuzione del servizio di raccolta, ispirate innanzitutto alla salvaguardia dell'ambiente ed alla efficacia economica, per garantire il contenimento delle tariffe a carico dei cittadini, il rispetto delle normative. Le normative di livello nazionale garantiscono indirizzi e supporto ai comportamenti locali

Oggi il problema ambientale è l'eccessiva produzione di rifiuti e la conseguente difficoltà di smaltimento.

Per questi motivi occorre puntare prioritariamente sul contenimento della loro produzione ,azione che non dipende dal Comune se non molto marginalmente, sulla raccolta differenziata, sul riciclaggio dei materiali, azioni queste ultime che invece dipendono dall'azione comunale.

Si ritiene in generale che , per quanto riguarda la politica dei rifiuti, gli enti locali dovranno svolgere un forte ruolo di indirizzo e controllo nell'ambito delle ATO, avendo fra l'altro attenzione al tema dei costi.

Ad oggi l'avvio dell'ATO RIFIUTI è ancora alla fase iniziale ,di conseguenza in attesa che, ai sensi dell'articolo 201 comma 2 del D. Lgs. 152/2006, venga definita l'istituzione e l'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti da parte dell'Autorità d'Ambito il Comune ha avviato il presente progetto riservandosi la facoltà di risolvere il futuro contratto d'appalto senza che l'Appaltatore possa pretendere rimborsi e/o indennizzi e/o risarcimenti di qualsiasi natura.

Il progetto, a parità di impegno di spesa per il bilancio comunale , si articola in 2 fasi:

- Variante di immutato importo del servizio ad oggi contrattualizzato che prevede la raccolta sul territorio comunale con il sistema di porta a porta ed il successivo trasporto e smaltimento ;
- Completamento della raccolta porta a porta previo svolgimento di una gara per l'individuazione della ditta che effettuerà il servizio di completamento.

Quanto sopra esposto si prefigge di aumentare in modo significativo la quota di raccolta differenziata fino al raggiungimento ed anche al superamento delle percentuali previste dal Decreto Ambiente. A tal fine il presente progetto prevede, dopo la fase di sperimentazione parziale, la raccolta porta a porta di RSU per utenze domestiche e non e per grandi utenze .

L'obiettivo è quello di raggiungere in 1 anno la soglia del 65 % di raccolta differenziata ed oltre

Nel capitolato speciale d'appalto e nel verbale di variazione del Servizio da predisporre e firmare con l'attuale Gestore, si definiranno tutte le specifiche per il corretto svolgimento del progetto PaP come individuato nei seguenti paragrafi.

2. RELAZIONE

Il progetto di raccolta porta a porta esteso prevede la raccolta differenziata dei rifiuti urbani di almeno delle seguenti frazioni da mandare a recupero:

- a. frazione organica;
- b. frazione secca residua;
- c. carta e cartone, plastica ;
- d. vetro e lattine;

Il servizio progettato dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- essere esteso a tutto il territorio comunale;
- essere applicato a tutte le utenze domestiche e non domestiche per i rifiuti solidi urbani e per i rifiuti assimilati;
- garantire l'obiettivo di raccolta differenziata di almeno il 65% calcolato secondo le disposizioni di legge e la metodologia fissata dalla Regione Liguria;
- non prevedere costi incrementali rispetto ai quelli che attualmente sono imputati al bilancio comunale per la raccolta, trasporto, e smaltimento di RSU indifferenziati e differenziati provenienti da utenze domestiche e non domestiche (grossi produttori)

Il presente progetto è relativo all'attivazione di un sistema di raccolta domiciliare integrale (cd. Raccolta porta a porta o PaP, come di seguito indicato nel corso del progetto) su tutto il territorio comunale

I dati di base significativi sono i seguenti:

SITUAZIONE DEMOGRAFICA

abitanti: n° 13.013 con 6339 famiglie e con 10383 abitazioni.

L'anno di riferimento per lo studio è il 2012 (prima annualità completa), che presenta i seguenti valori totale della raccolta.

ANNO 2012

RACCOLTA INDIFFERENZIATA	6.517.000
RACCOLTA DIFFERENZIATA	1.884,676
TOTALE RACCOLTA	8.401,676

% DIFFERENZIATA	24,14%
-----------------	--------

Negli allegati sono riportati i quantitativi di rifiuto per codice CER desunti dal MUD 2012 provv

Altri dati interessanti per la redazione del progetto offerta sono il numero di nuclei familiari desunti dallo studio per la definizione della TARES

TIPOLOGIA

nuclei da 1 componente n.	2861
nuclei da 2 componenti n.	1767
nuclei da 3 componenti n.	1041
nuclei da 4 componenti n.	574
nuclei da 5 componenti n.	118
nuclei da 6 o più componenti n.	48

I dati richiamati devono essere intesi come valori di riferimento potendosi verificare fluttuazioni anche giornaliere; essi servono per il dimensionamento della attrezzature e forniture da effettuarsi per la redazione del progetto offerta e della conseguente valutazione economica. Parimenti altri dati contenuti in altri allegati possono differenziarsi a causa di cambiamenti di residenza, ecc.

3. STATO ATTUALE DELLE MODALITA' DI RACCOLTA

Il territorio comunale di Lavagna è caratterizzato da aree aventi una omogeneità molto diversa, in funzione delle disuguali vocazioni residenziali del territorio

Alcune zone si distinguono per una spiccata vocazione residenziale con saturazione diversa con utenze costituite da complessi edilizi di natura simile: villette autonome su non più di due/tre piani e condomini medio grossi. ed altre con vocazione artigianale/industriale/ospedaliera/turistica.

Il Servizio ad oggi comprende sostanzialmente tre diverse prestazioni:

1. Raccolta dei rifiuti solidi urbani non differenziati e differenziati
2. Raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani non differenziati e differenziati
3. Trasporto a discarica dei rifiuti solidi urbani non differenziati
4. Trasporto i centri di smaltimento autorizzati dei rifiuti differenziati.

Le prestazioni che in questa fase di variazione interessano sono così riassumibili:

- Raccolta dei rifiuti urbani e dei rifiuti ad essi assimilabili così come definiti dal D. Lgs. 152/2006 e dal D. lgs. 4/2008 e s.m. e i.
- Svuotamento dei contenitori di superficie ed interrati mediante l'impiego di idonei autocompattatori;
- Trasporto e conferimento di tutti i rifiuti solidi urbani non differenziati e loro assimilati raccolti al centro di trasbordo in Lavagna, località Madonna della Neve e da questo all'impianto di Scarpino in Genova;
- Servizio di raccolta dei rifiuti ingombranti, sia mediante presidio della stazione di stoccaggio, sia mediante raccolta a richiesta dei cittadini da eseguirsi a domicilio (a piano strada) con applicazione delle tariffe stabilite dal Comune sia mediante prelievo dei rifiuti abbandonati sul territorio;
- Rimozione, raccolta, trasporto e smaltimento di tutti i rifiuti abbandonati su suolo pubblico da chiunque e per qualsiasi motivo (eventi atmosferici, vandalismo, abbandono abusivo, ecc..), compreso masserizie fuori uso, rottami, elettrodomestici, pneumatici e qualsiasi altro materiale ingombrante. Sono compresi inoltre i rifiuti speciali e pericolosi (batterie, pile, medicinali scaduti).
- Raccolta e trasporto della frazione differenziata su tutto il territorio con impiego di campane stradali e contenitori di superficie ed interrati; i predetti rifiuti diventano di proprietà dell'Assuntore e dovranno essere smaltiti a cura e spese dello stesso presso centri autorizzati.

- Manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti i contenitori, ivi compresi quelli interrati, e delle attrezzature impiegate per lo svolgimento del servizio.

4. DATI DI POPOLAZIONE E DELL'UTENZA

Il progetto PaP del comune di Lavagna interessa pertanto n.° 13.004 abitanti residenti totali .
Nelle tabella che segue è rappresentato in modo sintetico il quadro riassuntivo delle utenze da servire:

RIEPILOGO UTENZE PER CATEGORIA

cd	anno	descrizione tariffa	ogg.imp.
1B	2012	BED&BREAK./AGRITURISMI F. ZONA1	2
3B	2012	BED&BREAK./AGRITURISMI F. ZONA3	1
A	2012	ABIT.E PERTINENZE,ECC	15372
A1	2012	ABIT--COLONIE-ECC. NON SER.1	131
A2	2012	ABIT--COLONIE-ECC. NON SER.2	71
A3	2012	ABIT--COLONIE-ECC. NON SER.3	295
A5	2012	ABIT--COLONIE-ECC. SINGLE	1603
A7	2012	CASE RURALI	1
A8	2012	PERTINENZE NON SERV.1	57
A9	2012	PERTINENZE NON SERV.2	30
AA	2012	PERTINENZE NON SERV.3	141
B	2012	ALBERGHI ECC.	30
B6	2012	ALBERGI STAGION.	1
B8	2012	RISTORANTI ANNESSI AD ALBERGHI	19
B9	2012	PARCHEGGI E PERTIN. ALBERGHI	13
BB	2012	BED AND BREAKFAST	1
C1	2012	DISTRIBUTORI CARBURANTI	5
C2	2012	AUTORIMESSA	3
D	2012	DISCOT.-LOCALI DI RITROVO	5
D1	2012	PARRUCCHIERI-CENTRI ESTETICI	45
D3	2012	PALESTRE - LOCALI DI RITROVO	5
E	2012	PASTICCERIE, BAR, GELATERIE	88
E1	2012	RISTORANTI, TRATTORIE, PIZZ.	63
E2	2012	GOMMISTI, OFFICINE,ELETR.	4
E3	2012	VENDITA ELETTRODOMESTICI	1
E4	2012	BAR, GELATERIE STAGIONALI	28
E5	2012	MACELLERIE	6
E6	2012	RISTORANTI, TRATTORIE STAGION.	19
E7	2012	FIORISTI	2
E8	2012	POLLERIE	3
E9	2012	PESCHERIE	7
F	2012	CAMPING	9
G1	2012	RISTORANTI E AGRITURISMI F.Z. 1	1
M	2012	MAGAZZENI-ARTIGIANI	446
M2	2012	RIDUZIONE ART.4 REG.TARSU	2
M3	2012	MAGAZZENI-ARTIGIANI NON.SER.3	9
M6	2012	MAGAZZENI-ARTIGIANI STAGION.	1

M8	2012	AREE SCOPERTE	13
P	2012	ORTOFRUTTA	9
P1	2012	SUPERMERCATI	8
P2	2012	SUPERMERCATI art.67 c.2 507/93	1
P6	2012	ORTOFRUTTA STAGION.	1
Q	2012	POSTI AUTO COPERTI	309
Q9	2012	POSTI AUTO SCOPERTI	1072
R3	2012	NON IN USO-RIC.ATTR.AGR.N/S 3	1
S	2012	STABILIMENTI BALNEARI	32
SA	2012	PORTO TURIST. SPECCHIO ACQUEO	1
T	2012	PORTO TURIST. AREE COPERTE	3
T1	2012	PORTO TURIST. AREE SCOPERTE	1
T2	2012	PORTO TURISTICO PONTILI	1
U	2012	STUDI PROF.,NEGOZI,UFFICI	486
U2	2012	NEGOZI COM.LI-AFFICI AREE SCOP	3
U3	2012	STUDI PROF., NEGOZI NON SER.3	1
U4	2012	BANCHE-IST.ASSICUR. E FINANZ.	11
U5	2012	FARMACIE ED ARTICOLI SANITARI	3
U6	2012	STUDI PROF.NEGOZI STAGION.	1
U7	2012	GASTRONOMIA-PASTIFICI-PANIFICI	13

Gli altri dati importanti per la valutazione dell'organizzazione del PaP sono contenuti nelle seguenti tabelle:

- RESIDENTI PER VIA
- RESIDENTI PER CIVICO PER NUCLEO E SUPERFICIE
- RIPARTIZIONE PER VIA E PER TARIFFA
- TIPOLOGIE TARIFFARIE

Inoltre è stato fatto esclusivamente ai fini TARES uno studio dai quali emergono ulteriori dati interessanti e fondamentali per la redazione del progetto offerta.

Tali dati contenuti nell'allegato ELEMENTI PER LA TARES si discostano leggermente da quelli contenuti nei precedenti elaborati, in quanto sono stati attinti in tempi diversi e da archivi diversi.

In ogni caso i dati sono da ritenersi indicativi per la redazione del progetto offerta, in quanto gli stessi sono suscettibili di variazioni anche giornaliere legate all'andamento demografico.

5. DATI SULLA PRODUZIONE RIFIUTI ANNI 2012

La già citata tabella riporta i quantitativi di rifiuti raccolti nel 2012 con contenitori stradali nel territorio comunale e con una sperimentazione su un numero ridotto di utenze non domestiche.

In tale allegato vi è la -produzione di RSU ripartita per tipologia di rifiuti elaborata dai quantitativi ricavati dai documenti di trasporto ; i dati si riferiscono all'anno 2012.

6. SITUAZIONE ATTUALE

Nel bilancio 2012 ai diversi capitoli erano imputate le seguenti somme utilizzate per i servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti differenziati ed indifferenziati a Scarpino e per l'avvio della sperimentazione della raccolta PaP per utenze non domestiche ed il trasporto nella discarica per l'organico di Alessandria,

Nell'allegato VALUTAZIONE DEI COSTI sono state considerate tutte le voci che concorrono alla spesa per l'attuale servizio ; tali voci sono sinteticamente le seguenti:

Canone servizio appalto originario - Idealservice
Trasporto rifiuto Secco a Scarpino - Idealservice
Canone nuovo appalto servizio Vetro-Organico utenze non domestiche - Idealservice
Trasporto Aral incluso nel Canone nuovo appalto servizio Vetro-Organico Utenze non domestiche - Idealservice
Premio differenziata come previsto da CSA - Idealservice
Costo Smaltimento rifiuto secco presso Scarpino pagato direttamente dal Comune
Costo Smaltimento rifiuto organico presso ARAL pagato direttamente dal Comune.

7. PROPOSTA DI RIORGANIZZAZIONE: IL PaP

Il progetto porta a porta viene redatto sulla base dell'esperienza fatta per un numero ridotto di utenze non domestiche, portata avanti per circa 15 mesi a cavallo del 2011/12 ed ad oggi in corso. Tale sperimentazione cesserà, come previsto in fase di gara non appena sarà avviato su tutto il territorio il PaP; infatti tutta la proposta riorganizzativa si basa su un presupposto fondamentale: il costo del nuovo servizio non deve superare i costi di quello attuale.

Il sistema più idoneo per una maggiore efficienza, efficacia ed economicità del servizio, atto al raggiungimento del 65% di raccolta differenziata è ormai accertato è quello del porta a porta esteso a tutto il territorio comunale.

Sulla base dei dati contenuti negli allegati già citati è prevista la predisposizione di un piano organizzativo specifico che presuppone l'avvio a tappeto su tutto il territorio comunale del PaP con l'eliminazione/riduzione dei cassonetti stradali che non risultano compatibili con il PaP. ed inficiano i risultati raggiungibili.

Gli elaborati sia quelli di variante all'attuale servizio a parità di costo, come previsto in fase di offerta del 2008, sia gli elaborati allegati alla presente Relazione illustrativa individueranno le modalità di attuazione del servizio di raccolta porta a porta delle seguenti tipologie di rifiuto differenziato:

TIPOLOGIA DI RIFIUTO
SECCO RESIDUO

FRAZIONE ORGANICA
FRAZ. ORGANICA und selezionate luglio/settembre
FRAZ. ORGANICA und selezionate ottobre/giugno
PLASTICA
CARTA/CARTONE
CARTA/CARTONE und
VETRO LATTINE und selezionate luglio/settembre
VETRO LATTINE und selezionate ottobre/giugno

Und :utenze non domestiche

Le seguenti attività ,in capo all'attuale gestore in forza del contratto pluriennale in essere rimangono attivi i servizi minori già previsti nel C.S.A. che regola il servizio attuale dagli atti integrativi qui sotto elencati:

- Campagna formativa/informativa e adeguamento del Servizio Informativo;
- Raccolta a chiamata dei rifiuti ingombranti;
- Rimozione di rifiuti abbandonati;
- Servizio di raccolta presso i mercati e in occasione di manifestazioni straordinarie (Con utilizzo di contenitori dedicati e delle isole interrato ivi presenti)
- Servizio di raccolta farmaci scaduti, pile, batterie;
- Gestione centro di trasbordo di Madonna della Neve;

Le esperienze già in atto in sistemi PaP analoghi attivi in altri Enti e pubblicazioni scientifiche avvalorano la tesi che, le frequenze settimanali ottimali e normalmente praticate sono le seguenti

TIPOLOGIA DI RIFIUTO	FREQUENZA SETTIMANALE	NUMERO PRESE ANNUALE
	PROPOSTA COMPLESSIVA	PROPOSTA COMPLESSIVA
SECCO RESIDUO	3/7	156
FRAZIONE ORGANICA	3/7	156
FRAZIONE ORGANICA UND -	3/7	120
FRAZIONE ORGANICA UND - Selezionate ESTATE (lug-sett)	7/7	92
PLASTICA	1/7	52

VETRO e LATTINE stradale	1/7	52
CARTA/CARTONE	1/7	52
PLASTICA UND - Selezionate	6/7	312
VETRO E LATTINE selezionate inverno	2/7	78
VETRO E LATTINE selezionate estate	3/7	36
CARTA/CARTONE UND Selezionate	6/7	312

Ovviamente le frequenze sono influenzate e dettate anche da parametri economici.

Tutte le operazioni di presa vale a di raccolta (sia manuale che meccanica)nella zona centrale di Lavagna avverranno in orario compreso tra le ore 24,00 e le ore 18,00 o in alternativa dalle ore 00,00 alle ore 7,00 o comunque in orario compatibile con gli orari di chiusura dei siti di conferimento, con il vincolo che le frazioni raccolte dell'umido,secco, siano raccolte entro le ore 7,00 .Sarà cura della ditta in fase di progetto offerta specificare l'orario prescelto con le relative motivazioni.

Gli utenti dovranno sempre esporre i contenitori/sacchetti assegnati la sera prima del giorno di raccolta, dalle ore 18.00 ed entro le ore 24:00, su suolo pubblico carrabile, o comunque nelle zone indicate dalla ditta e convalidate dal comune. Gli operatori procederanno nella raccolta esclusivamente del materiale conferito all'interno del contenitore/sacchetto assegnato. Ogni materiale conferito al di fuori del contenitore/sacco dedicato verrà considerato non conforme e trattato secondo la procedura di non corretto conferimento previsto dal regolamento e dalle norme di legge..

La tabella contiene un raffronto fra la situazione attuale di come è svolto il servizio e il nuovo sistema PaP

Situazione attuale		Progetto PAP	
Raccolta Rifiuti	contenitori stradali	Raccolta Frazione secca residuale	domiciliare con bidoni
Raccolta Organico	contenitori stradali	Raccolta Frazione umida	domiciliare con sacchi e bidoni
Raccolta Carta	contenitori stradali	Raccolta Carta	domiciliare
Raccolta cartone	Contenitori stradali di prossimità presso utenze non domestiche	Raccolta Cartone	domiciliare sfuso presso utenze commerciali utenze non domestiche asservite
Raccolta Plastica	contenitori stradali	Raccolta Plastica	domiciliare e di prossimità
Raccolta Vetro	contenitori stradali	Raccolta Vetro	Domiciliare e di prossimità

8. PROGETTAZIONE E VERIFICA DELLA VARIAZIONE DEL SERVIZIO

L'individuazione degli obiettivi da perseguire con il nuovo progetto è fondamentale; per il suo raggiungimento si deve passare dalla riduzione della produzione totale rifiuti pro capite, dalla riduzione delle quantità di rifiuti conferite in discarica pro capite, dalla implementazione della percentuale di intercettazione differenziata, che sono azioni complesse che travalicano in parte la sfera del potere comunale.

In termini generali, gli obiettivi rappresentati interessano in modo sostanziale la responsabilizzazione dei cittadini con l'applicazione dei principi di efficacia, efficienza, economicità e trasparenza nella gestione integrata dei rifiuti, sulla base di una corretta analisi e di un'adeguato controllo delle componenti di costo della gestione medesima.

L'obiettivo fondamentale del progetto, relativo alla variazione del Servizio attuale, è il raggiungimento della percentuale minimale del 65% di rifiuti raccolti in forma differenziata, con l'onere del raggiungimento del risultato a totale carico del gestore attuale.

Sulla base dei dati dell'anno 2012 si può ipotizzare che il flusso dei rifiuti raccolti nelle aree porta a porta sia pari a 5.641 t/anno, che rappresentano circa il 65% del monte rifiuti totale del Comune; di conseguenza sono stati stimati i flussi di indifferenziato pari a circa 2.940,00 t/anno.

Il raggiungimento di tale percentuale è retribuito, come fattore premiante con il minor costo del trasporto e smaltimento dell'indifferenziato a Scarpino.

Al contrario il mancato raggiungimento di tale percentuale farà scattare delle penalità, senza maggiori costi a carico del Bilancio comunale. Le penalità consistono nel porre a carico dell'Assuntore il costo del trasporto e smaltimento del quantitativo inferiore al 65%, a fronte di un sistema premiante per raggiungimento di percentuali superiori.

9. PROPOSTA DI RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio di raccolta rifiuti domiciliare (sia indifferenziati che differenziati) è stato organizzato per tipologia di rifiuto.

Il calendario è basato sulle frequenze di raccolta offerte in fase di gara dall'attuale gestore che risultano inferiori rispetto a standard usuali per raccolte porta a porta, coerentemente alle esperienze di progetti PAP analoghi.

A base di gara verranno poste le frequenze aggiuntive ritenute indispensabili per raggiungere un buon servizio minimali comprese le forniture necessarie all'espletamento del servizio come da Capitolato e come riportate nei paragrafi seguenti, mentre per l'attuale Gestore, a parità di importo affidato, verrà predisposta una variante di immutato importo al servizio attualmente in corso, sulla base di quanto contenuto nell'offerta di PaP fatta in allora in fase di gara, allegata al progetto offerta. L'importo totale del nuovo progetto è stato valutato a parità di costo attuale per il Bilancio Comunale, con un risparmio di circa il 2% sull'ammontare della spesa totale annua.

10. RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA

La raccolta differenziata della frazione organica dei rifiuti urbani è fondamentale per raggiungere i più elevati obiettivi di raccolta differenziata in quanto:

- è la frazione maggiore nei rifiuti urbani; nel 2011 in Liguria era pari a 0,267 t/(ab*anno) (media periodo 2009/10 il 34% in peso circa); è quindi con l'intercettazione di tale flusso è molto probabile raggiungere i più ambiziosi traguardi di raccolta differenziata;
- la frazione organica umida è la maggior responsabile dei problemi legati all'ambiente sia per il sotterramento in discarica con problematiche legate all'emissioni di biogas, inquinamento delle falde per il carico organico del percolato, sia per l'incenerimento con possibile produzione di inquinanti nei fumi;
- rappresenta una risorsa importante in vista di una valorizzazione per la produzione di ammendanti organici compost di qualità per l'agricoltura

Il servizio di raccolta dovrà essere progettato ed attivato in funzione della tipologia delle utenze ;in particolare sono stati individuate le seguenti tipologie di servizio:

- raccolta frazione organica presso le utenze domestiche
- raccolta frazione organica presso le utenze non domestiche.

Le indicazioni sono da ritenersi minimali, in quanto in fase di progetto offerta ogni concorrente dovrà presentare uno specifico progetto.

11.RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA PER UTENZE DOMESTICHE

Il sistema minimale indicato prevede la raccolta della frazione organica umida porta a porta mediante biopattumiera familiare in quanto è il sistema che l'intercettazione del materiale più consistente..

Il sistema di raccolta prevede in sintesi le seguenti modalità organizzative:

- fornitura di biopattumiera familiare e sacchi materbi per il conferimento a tutte le utenze domestiche;
- consegna di bidoni carrellati in funzione delle utenze da servire.

12.RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA PER UTENZE NON DOMESTICHE

Si prevede , come fase minimale l'attivazione di un servizio porta a porta presso le maggiori utenze produttrici di tale tipologia di materiale (bar, ristoranti, ortofrutta, mercati ecc.).

Tale servizio prevede la fornitura di bidoni carrellati di volumetria variabile ed in numero proporzionale alla produzione specifica dell'utenza;

I contenitori verranno affidati alle utenze che dovranno custodirli all'interno della proprietà e avranno cura di portarli in prossimità della strada per lo svuotamento nel giorno e orario concordato. Il lavaggio del bidone è a cura degli utenti, salvo diversa determinazione da farsi in fase di progetto offerta.

13.FRAZIONE SECCA RESIDUA

Il servizio consiste nella raccolta dei rifiuti domestici, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione nonché dei rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quello di civile abitazione, assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità.

Il servizio verrà sviluppato, salvo diversamente proposto con il progetto offerta, con la consegna ad ogni civico interessato di bidoni carrellati da collocare all'interno dell'abitazione, il cui numero e la cui volumetria sono funzione delle utenze da servire.

14.COMPOSTAGGIO DOMESTICO

Parallelamente all'avvio del progetto PaP è stato attivato il servizio volontario di compostaggio domestico con la distribuzione, da parte del Comune, di compostiere alle utenze che ne abbiano fatto richiesta

All'utente al quale è stato assegnato un "biocomposter", verranno date tutte le informazioni e l'assistenza necessaria per acquisire le più appropriate tecniche di compostaggio.

Le materie prime per la produzione del compost sono gli scarti, i residui e gli avanzi di tipo organico (avanzi di cucina come residui di pulizia delle verdure, bucce, fondi di the e caffè; gli scarti del giardino e dell'orto come sfalci, fiori secchi, legno di potature, ecc.).

I vantaggi di questa tecnica sono dunque:

- educare ad una corretta gestione dei rifiuti ed in particolare al loro diretto riutilizzo;
- ridurre la quantità di rifiuto da destinare a smaltimento in discarica;
- prevenire la produzione di potenziali inquinanti per la trattazione e/o trasformazione o smaltimento, nessuna movimentazione del rifiuto, nessun percolato;
- produzione di terriccio per le piante con un risparmio in quanto il compost sostituisce i concimi chimici sintetici e limita l'acquisto di terricci, substrati e concimi;

Le utenze interessate dalla campagna di distribuzione dovranno avere in linea di massima le seguenti caratteristiche:

- possedere un giardino od un orto privato, anche di modeste dimensioni; questo consente infatti di ovviare all'ingombro del contenitore, che deve essere collocato a diretto contatto con il terreno, e allo stesso tempo assicura la produzione di una certa quantità di scarti vegetali, indispensabili per la produzione di compost;
- essere un nucleo familiare costituito da almeno tre persone, in modo tale da produrre scarti di cucina con una certa regolarità.

La procedura di assegnazione del contenitore in comodato d'uso gratuito, è stata effettuata inizialmente su base volontaria in funzione della selezione delle domande presentate; in questo modo è possibile individuare persone molto motivate e predisposte.

Si può ipotizzare, in fase successiva, inoltre di individuare una quota extra di compostiere da distribuire alle utenze specifiche (per esempio le scuole, orti sociali, ecc.)

L'importanza della diffusione del compostaggio è legata al fatto che il rifiuto intercettato ha un alto peso specifico e alti volumi.

15.DOTAZIONI DELLE UTENZE DOMESTICHE E NON

la tipologia di contenitori/sacchetti riscontrata con il Gestore attuale per il nuovo servizio sono le seguenti:

- fornitura annuale di sacchi grigi semitrasparenti da 30 lt nominali 50 x 60 cm per il conferimento del SECCO RESIDUO con stampato codice a barre per abbinamento rifiuto prodotto-utente per tutte le utenze domestiche nonché utenze non domestiche il cui quantitativo di rifiuto prodotto è equiparabile alle utenze domestiche (quali ad esempio uffici, banche, studi tecnici, agenzie etc...);

- contenitore/i di colore grigio da 240/360 lt per il conferimento del SECCO RESIDUO ad uso comune per le utenze domestiche condominiali dotati eventualmente di serratura laddove i contenitori potrebbero essere utilizzati da utenti non assegnatari, la capacità e numero dei contenitori forniti in dotazione viene determinata in base al numero di utenti conferenti;
- contenitore/i di colore grigio da 240/360 lt dotati di codice a barre alfanumerico apposto per il conferimento del SECCO RESIDUO dotati eventualmente di serratura laddove i contenitori potrebbero essere utilizzati da utenti non assegnatari per le utenze non domestiche il cui rifiuto prodotto supera il quantitativo equiparabile alle utenze domestiche, tali utenze conferiranno il rifiuto in sacchi semitrasparenti/trasparenti a proprio carico (non potranno essere utilizzati sacchi neri). Verranno raccolti esclusivamente i rifiuti assimilabili alle utenze domestiche;
- fornitura annuale di sacchi mater-bi colore neutro semitrasparente da 15 lt nominali 42 x 42 per conferimento della FRAZIONE ORGANICA per utenze domestiche e non domestiche il cui quantitativo di rifiuto prodotto è equiparabile alle utenze domestiche (quali ad esempio uffici, banche, studi tecnici, agenzie etc...);
- n. 1 secchiello aerato sottolavello in materiale plastico il conferimento della FRAZIONE ORGANICA dotato di fori per l'aerazione da 7 lt nominali a tutte le utenze domestiche e non domestiche e il cui quantitativo di rifiuto prodotto è equiparabile alle utenze domestiche (quali ad esempio uffici, banche, studi tecnici, agenzie etc...);
- n. 1 contenitore di colore marrone da 25 lt per il conferimento della FRAZIONE ORGANICA con stampa serigrafica di codice alfanumerico a tutte le utenze domestiche singole, ovvero residenti in edifici formati da un nr. massimo di unità abitative specificate nel par. 1.2, nonché utenze non domestiche il cui quantitativo di rifiuto prodotto è equiparabile alle utenze domestiche (quali ad esempio uffici, banche, studi tecnici, agenzie etc...);
- contenitore/i di colore marrone da 120/240 lt per il conferimento della FRAZIONE ORGANICA dotato di serratura laddove il contenitore potrebbe essere utilizzato da utenti non assegnatari ad uso comune per le utenze domestiche condominiali, la capacità e numero dei contenitori forniti in dotazione viene determinata in base al numero di utenti conferenti;
- contenitore/i di colore marrone da 120/240 lt per il conferimento della FRAZIONE ORGANICA dotati di codice a barre alfanumerico ed eventuale serratura laddove il contenitore potrebbe essere utilizzato da utenti non assegnatari apposto per le utenze non domestiche il cui rifiuto prodotto supera il quantitativo equiparabile alle utenze domestiche, tali utenze conferiranno il rifiuto in sacchi biodegradabili a proprio carico, il materiale verrà dunque raccolto sfuso. Verranno raccolti esclusivamente i rifiuti assimilabili alle utenze domestiche;
- contenitore di colore bianco da 40 lt per il conferimento di CARTA E CARTONE con stampa serigrafica di codice alfanumerico a tutte le utenze domestiche singole, ovvero residenti in edifici formati da un nr. massimo di unità abitative specificate nel par. 1.2, nonché utenze non domestiche il cui quantitativo di rifiuto prodotto è equiparabile alle utenze domestiche (quali ad esempio uffici, banche, studi tecnici, agenzie etc...). Il materiale andrà conferito ben piegato e pressato all'interno dei contenitori, eventuali cartoni ben piegati ed impilati potranno essere conferiti affianco al contenitore per la raccolta;

- contenitore/i di colore bianco da 240/360/660/1100 lt per il conferimento di CARTA E CARTONE ad uso comune per le utenze domestiche condominiali, la capacità e numero dei contenitori forniti in dotazione viene determinata in base al numero di utenti conferenti;
- contenitore/i di colore bianco da 240/360/660/1100 lt per il conferimento di CARTA E CARTONE dotati di codice a barre alfanumerico apposto per le utenze non domestiche il cui rifiuto prodotto supera il quantitativo equiparabile alle utenze domestiche. Il materiale andrà conferito ben piegato e pressato all'interno dei contenitori, eventuali cartoni ben piegati ed impilati potranno essere conferiti affianco al contenitore per la raccolta;
- fornitura annuale di sacchi gialli semitrasparenti da 110 lt nominali 70 x 100 cm per il conferimento della PLASTICA per tutte le utenze domestiche, condominiali nonché utenze non domestiche il cui quantitativo di rifiuto prodotto è equiparabile alle utenze domestiche (quali ad esempio uffici, banche, studi tecnici, agenzie etc...);
- fornitura annuale di sacchi gialli semitrasparenti da 110 lt nominali 70 x 100 cm oppure di contenitore/i di colore giallo da 240/360/660/1100 lt per il conferimento della PLASTICA dotati di codice a barre alfanumerico apposto per le utenze non domestiche il cui rifiuto prodotto supera il quantitativo equiparabile alle utenze domestiche, tali utenze conferiranno il rifiuto in sacchi semitrasparenti/trasparenti a proprio carico (non potranno essere utilizzati sacchi neri). Verranno raccolti esclusivamente i rifiuti assimilabili alle utenze domestiche.

La proposta migliorativa allegata al progetto offerta dovrà specificare il numero, la tipologia di tutte le forniture e le relative modalità di consegna, attraverso le indicazioni di un piano operativo.

Le dotazioni sopra riportate devono essere integrate per le utenze servite con raccolta di prossimità.

Si prevede infatti la possibilità di fornire la dotazione di contenitori ad uso comune per più utenze domestiche, di tipo condominiale nonché utenze non domestiche con produzione di rifiuto equiparabile alle utenze domestiche, individuati come contenitori di prossimità.

Tali contenitori per la FRAZIONE ORGANICA e il RESIDUO SECCO, nonché per la SEZIONE RICICLABILE verranno posizionati su suolo pubblico in prossimità delle utenze servite, saranno individuati con apposito codice alfanumerico apposto, abbinato al gruppo di utenze conferenti.

Tale soluzione permette il mantenimento dell'abbinamento contenitore-utilizzatori finali nonché la risoluzione di problematiche quali:

- a. punti in cui è stata rilevata la mancanza di spazio per più contenitori di dimensioni ridotte;
- b. presenza di scalinate in cui gli operatori non possono procedere alla raccolta del rifiuto;

I contenitori di prossimità avranno le caratteristiche dei contenitori condominiali, la capacità e numero dei contenitori forniti in dotazione viene determinata in base al numero di utenti conferenti, sulla base del progetto offerta e..

Gli utenti serviti da contenitori di prossimità riceveranno la dotazione annuale di sacchi grigi con stampato barcode per l'abbinamento rifiuto conferito-utente per il RESIDUO SECCO, conferiranno la FRAZIONE ORGANICA in sacchi biodegradabili, la PLASTICA in sacchi in polietilene trasparenti/semitrasparenti a proprio

Il Piano Operativo, contenuto nel progetto offerta, individuerà i punti di prossimità con il numero di utenti serviti, vie e numeri civici, dotazione e ubicazione dei contenitori.

16. DOTAZIONI UTENZE NON DOMESTICHE PER VETRO E LATTINE

Per le utenze non domestiche selezionate (ristoranti, trattorie, pizzerie, bar, pasticcerie, stabilimenti balneari) si procede alla raccolta delle frazioni del VETRO E LATTINE dotando ogni attività di contenitore per il conferimento dei rifiuti come di seguito indicato aventi le seguenti caratteristiche: colore blu da 25/120/240/360 lt chiuso con serratura

Il Piano operativo-esecutivo riporterà elenco delle utenze selezionate in cui sia stata accertata l'elevata produzione di vetro e lattine.

Tale piano sarà completato da una complessiva delle dotazioni in termini di sacchi e contenitori necessari per il servizio di raccolta porta a porta suddivise per categoria di utenza:

- a. Domestica;
- b. Non domestica;
- c. Utenza singola, condominiale, di prossimità;
- d. Utenze non domestiche (UND) con produzione di rifiuto equiparabile all'utenza domestica;
- e. Utenze non domestiche (UND) con produzione di rifiuto equiparabile non equiparabile.

17. MEZZI UTILIZZATI

Il servizio di raccolta derivante dal progetto base dovrà prevedere l'impiego di un parco costituito principalmente da mezzi di dimensioni medio-piccole con mono-operatore (mezzi satellite), che giornalmente effettuano la raccolta sul territorio.

Questi lavoreranno in accoppiamento con mezzi di dimensioni maggiori (mezzi pianeta) che, oltre ad essere utilizzati per il trasbordo e trasporto agli impianti di destino, potranno essere utilizzati anche direttamente per la raccolta. Anche i mezzi di dimensioni minori potranno conferire il materiale direttamente agli impianti di destino utilizzati.

Poiché il servizio aggiuntivo verrà affidato mediante gara all'offerta tecnicamente più vantaggiosa, in fase di gara nei criteri potrà essere inserita la valutazione di impiego di mezzi a trazione elettrica.

18. UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE

Le attrezzature date in comodato gratuito sono gestite a cura dei singoli utenti e sono previste procedure di gestione delle anomalie a ristoro di eventi accidentali quali:

FURTO DI CONTENITORI SINGOLI

In caso di furto si procederà alla consegna di nuova attrezzatura previa presentazione di denuncia di furto presso le forze dell'ordine (polizia municipale, carabinieri).

DANNEGGIAMENTO DI CONTENITORI SINGOLI

In caso di danneggiamento del contenitore, non imputabile all'utente, si procederà alla consegna di nuova attrezzatura previa riconsegna dell'attrezzatura danneggiata. La sostituzione gratuita avverrà esclusivamente nel caso in cui il contenitore non sia stato danneggiato per uso improprio dello stesso.

DANNI CAUSATI DA INCURIA

I contenitori saranno affidati all'utente in comodato d'uso gratuito. Le utenze sono pertanto responsabili del loro mantenimento. Il Comune potrà richiedere rimborso per eventuali danni causati da incuria.

19. SISTEMI DI CONTROLLO

Allo scopo di realizzare un efficace monitoraggio e controllo con azioni preventive, in generale con particolare riferimento alla raccolta differenziata, alla pulizia del suolo pubblico e più in generale è stata istituita una figura ausiliaria specifica della vigilanza ambientale.

Il compito di tale figura sarà quello di disincentivare scorretti conferimenti o altre violazioni ambientali attraverso il controllo del rifiuto conferito ad opera di eco-ausiliari. Le operazioni di verifica del rifiuto conferito si attueranno attraverso apertura ed analisi del contenuto del sacchetto/contenitore. A seguito dell'identificazione dell'utente, dopo un primo periodo a regime, si procederà con sanzioni.

Nelle attività di monitoraggio/controllo gli eco-ausiliari dovranno fornire supporto informativo alle utenze.

La riuscita del progetto PaP con il raggiungimento dell'obiettivo della percentuale prevista dalle norme non può prescindere da un controllo puntuale dei conferimenti, come sopra indicato.

Il personale da formare saranno gli "agenti accertatori – eco-ausiliari" dipendenti comunali o anche privati nelle forme previste dagli articoli 113 del D.lgs. n. 267 del 2000, competenti a svolgere funzioni di prevenzione e accertamento delle violazioni esclusivamente in materia di conferimento dei rifiuti e pulizia e igiene del suolocol potere di accertare su tutto il territorio comunale le violazioni

Con provvedimento di nomina, a seguito di corso specifico, potranno essere incaricati a svolgere le funzioni di agente accertatore, tutti i dipendenti comunali, nonché il personale a disposizione delle società che gestiscono la raccolta dei rifiuti e lo spazzamento stradale nelle forme previste dalle vigenti norme.

Infatti il presupposto per la riuscita del progetto consistenell'effettivo utilizzo dei soli sacchi forniti; tale semplice comportamento non si può ipotizzare che sia automaticosia per l'attuale modus operandi abibtudinario che prevedel'utilizzo di qualsiasi contenitore, sia per la naturale diffidenza dell'utente nei confronti di una tecnicache consente un controllo a posteriori. La consapevolezza del legame rifiuto conferito/utente produttore si potrebbe infatti tradurre continuare ad utilizzare sacchi/contenitori diversi da quelli forniti.

Il controllo reale dei conferimenti, anche in presenza di un sistema premiante o sanzionatorio può essere attuato esclusivamentequando sia possibile individuare il produttore del rifiuto conferito. Tale legame avviene escusivamente con l'assegnazione di codici alfaumerici alle dotazioni fornite agli utenti, abbinati e registrati in fase di consegna all'intestatario TARSU/TARES.

I contenitori da 25 lt assegnati alle utenze singole per la frazione organica saranno dotati di codice alfanumerico serigrafato sul contenitore.

Il codice abbinato in fase di consegna permette l'individuazione dell'utente conferente, nel rispetto della direttiva del Garante della Privacy del 14/07/2005 punto 4 lettera c).

Di fatto l'abbinamento registrato nel database verrà consultato esclusivamente in caso di scorretto conferimento all'interno dei contenitori, al fine di identificarne il produttore, garantendo la riservatezza nel trattamento dei dati personali.

I contenitori da e superiori a 120 lt non possono essere caratterizzati da stampa serigrafica, si provvederà dunque ad apporre codice identificativo.

Le utenze domestiche e non domestiche con produzione di rifiuto secco residuo paragonabile alle utenze domestiche riceveranno in consegna sacchetti grigi semitrasparenti per il conferimento dotati di codice a barre o etichetta con codice a barre. L'abbinamento del codice a barre stampato sul sacchetto all'utente, effettuato in fase di consegna del materiale, permette l'individuazione di chi effettua scorretti conferimenti attraverso la lettura del codice da parte degli operatori.

Tale sistema permetterà di raggiungere ottimi risultati in termini di percentuale di raccolta differenziata, attraverso il controllo puntuale dei conferimenti e la responsabilizzazione dell'utente

Per garantire la correttezza dell'esposizione e soprattutto il raggiungimento di un alto grado di purezza del rifiuto raccolto, a tutto vantaggio dell'Ente, nel caso di conferimenti non corretti da parte dell'utenza gli addetti **non** raccoglieranno il materiale, provvedendo invece ad applicare sul contenitore/sacchetto, un avviso che segnalerà la non conformità. La non conformità potrà derivare ad esempio da:

- Non corretta giornata di esposizione;
- Non corretta differenziazione del rifiuto;
- Mancato utilizzo di contenitori/sacchetti appositamente assegnati.

L'utente avrà così la possibilità di ritirare il contenitore/sacchetto non raccolto, contenente materiale non conforme, correggere l'errore di conferimento e quindi riesporre il rifiuto nel successivo turno di raccolta.

In tal modo l'utenza sarà sottoposta ad una costante attività formativa di controllo.

I sacchi esposti al di fuori del contenitore non verranno in alcun caso raccolti, andranno conferiti dagli utenti nel contenitore fornito per il successivo turno di raccolta. I sacchi al di fuori dei contenitori e non conformi non potranno essere considerati rifiuto abbandonato. Le modalità di controllo dei conferimenti, sono essenziali per la buona riuscita del progetto, rispetto all'intera regolamentazione del servizio di igiene urbana, per il raggiungimento degli obiettivi di recupero. Infine per incentivare l'adesione al sistema introdotto si potrà avviare una campagna di sensibilizzazione incentrata sulla promozione di un sistema premiante per le utenze che risulteranno virtuose, che preveda l'erogazione di premio

Nel progetto offerta le ditte potranno meglio descrivere come intendono procedere nella fase di avvio e di controllo del progetto.

20.INFORMAZIONE-SENSIBILIZZAZIONE

L'adesione della popolazione alle nuove modalità di raccolta porta a porta non può che farsi con il coinvolgimento diretto della stessa incentivato da una decisa campagna di comunicazione mirata alle novità introdotte.

Una comunicazione efficace ed efficiente è l'elemento fondamentale per la successo del progetto e di conseguenza il raggiungimento delle percentuali prefissate.

Infatti un'attività di sensibilizzazione ambientale permette di mantenere alto il livello di attenzione sulle problematiche dei rifiuti. In particolare il sistema di raccolta PaP richiede l'adesione e la partecipazione dei "produttori" dei rifiuti, che devono essere motivati, sensibilizzati e responsabilizzati, nonché in casi particolari avere un ritorno economico sulla tariffa; tale ritorno deve essere a costo zero in quanto prodotto dal minor costo deconferito-smaltito.

Pertanto l'attività di comunicazione ambientale riveste un ruolo fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi prescelti, in quanto strumento di stimolo alla partecipazione e alla collaborazione degli utenti.

Il PaP rappresenta un esempio di servizio alla cui attuazione concorrono in maniera decisiva coloro ai quali lo stesso è rivolto, chiamati ad essere, più che semplici utenti che ricevono passivamente un servizio, soggetti attivi e responsabili della sua efficace realizzazione; il PaP prevede una fase di start up con una campagna informativa chiara finalizzata alla collaborazione indispensabile dei cittadini utenti.

In questo caso l'informazione e la comunicazione si rivolgerà pertanto ad una platea ben definita ovvero quella formata dalle utenze domestiche e non del comune di Lavagna..

La strategia della comunicazione da utilizzarsi studiata e condivisa con l'attuale gestore, è in sintesi la seguente:

- corsi di formazione/informazione al personale del comune anche a quello non coinvolto direttamente al servizio
- Incontri pubblici rivolti alla popolazione nonché mirati a categorie rappresentative (utenze non domestiche nonché amministratori condominiali);
- Comunicazione scritta con opuscoli informativi, calendari, locandine;
- Incontri dedicati a cura del Gestore e di personale del comune;
- Adesivi di comunicazione del corretto conferimento presso i contenitori;
- Campagne di educazione ambientale dedicate agli istituti scolastici
- Coinvolgimento dei mass media.

Nel progetto offerta si dovrà prevedere una campagna di mantenimento, sulla falsariga di quanto contenuto nei punti

21. VARIANTE AL SERVIZIO

L'attuale servizio di raccolta dei rifiuti solidi urbani non differenziati e differenziati si svolge in base al contratto n. 5361 di repertorio del 21 gennaio 2009 ed alla variazione di pari importo relativa alle modalità di gestione del sito di trasbordo di Madonna della Neve ed ai rapporti con il proprietario nonché titolare della autorizzazione ambientale.

Il servizio è stato regolarmente iniziato e prosegue senza particolari criticità come risulta dai collaudi in corso d'opera.

L'analisi dei dati della raccolta differenziata, come sopra riportati, evidenziano il mancato raggiungimento dei valori previsti dalle normative.

Nel corso del 2011 l'Amministrazione comunale aveva dato un indirizzo sia per aumentare la percentuale di raccolta differenziata, sia per avviare la sperimentazione su un numero di utenze limitato e non domestiche di una raccolta PaP della frazione organica e del vetro.

Tale fase sperimentale, ancor oggi in essere, ha determinato dei risultati non soddisfacenti in relazione al raggiungimento dai valori previsti dalla normativa.

Nel contempo la Deliberazione della Giunta regionale n.1522 del 16 dicembre 2011 "Approvazione Indirizzi regionali in materia di gestione rifiuti urbani" sancisce in modo inequivocabile che per raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata previsti dalle norme è necessario una rivisitazione del sistema di raccolta che tenda alla domiciliarietà del Servizio e l'applicazione di sistemi di porta a porta. Al fine di incentivare tale modifica la Regione stessa aveva stanziato dei fondi al raggiungimento dei valori fissati dalla norma.

Il sistema ipotizzato dalla Regione (PaP) era già contenuto in linea di principio nella gara del 2008 (richiesto dal CSA come proposta migliorativa in fase di gara) assegnata alla offerta economicamente più vantaggiosa.

La proposta, sviluppata in base alla offerta tecnica del 2008 non è adeguata tecnicamente per quanto riguarda le frequenze di raccolta e mancante delle attrezzature da fornire alle utenze, servizi integrativi che non possono essere forniti a parità di prezzo.

Tali maggiori servizi da porre in gara sono i seguenti:

TIPOLOGIA DI RIFIUTO	FREQUENZA	NUMERO PRESE
	settimanale	annue
	Proposta minimale in gara	Proposta minimale in gara
SECCO RESIDUO	2/7	104
FRAZIONE ORGANICA	1/7	52
FRAZ. ORGANICA und selezionate luglio/settembre	7/7	91

FRAZ. ORGANICA und selezionate ottobre/giugno	3/7	117
PLASTICA	1/15	26
CARTA/CARTONE	1/15	26
CARTA/CARTONE und	6/7	312
VETRO LATTINE und selezionate luglio/settembre	3/7	39
VETRO LATTINE und selezionate ottobre/giugno	2/7	78

Come già detto in precedenza i costi di tali maggiori servizi devono essere coperti dagli attuali costi che il Comune sostiene nei capitoli specifici per l'igiene urbana; per l'esecuzione di tali servizi che completano il progetto, si dovrà indire una gara d'appalto ad evidenza pubblica per l'affidamento, da esperirsi tramite il sistema dell'offerta tecnicamente più vantaggiosa.

22. VALUTAZIONE DEI COSTI

L'ipotesi a base del progetto pone a carico dell'attuale Appaltatore del servizio in variante a parità di importo contrattuale e del futuro Assuntore l'obbligo del raggiungimento della raccolta della frazione organica al valore previsto dalle norme del 65%; infatti in base a simulazioni si potrebbero avere valori anche superiori. L'ipotesi di porre a carico del nuovo assuntore il trasporto e smaltimento dell'umido è un'ipotesi corretta che rientra nell'alea normale del rischio di impresa.

Nell'allegato "VALUTAZIONE DEI COSTI" sono contenuti i costi riferiti all'anno 2012 e, poiché il cambio della modalità di raccolta e smaltimento deve avvenire a parità di impegno finanziario per il bilancio del comune si è predisposta la valutazione del nuovo sistema dalla quale emerge che non vi sarà alcun aumento per i capitoli di bilancio, anzi vi sarà un modesto risparmio.

In base ai dati della raccolta del 2012 si è stimata **una base d'asta annua** presunta pari ad Euro 395.791,08 compresi gli oneri della sicurezza.