



COMUNE DI PERUGIA



AFFIDATARIA



GESTORE
OPERATIVO

PIANO ECONOMICO - FINANZIARIO SERVIZIO GESTIONE INTEGRATA RIFIUTI URBANI

AI SENSI DELL'ART. 11 DEL CONTRATTO DI SERVIZIO

DOCUMENTO DI PREVISIONE

ANNO 2015

PERUGIA – NOVEMBRE 2014

INDICE

1. IL PIANO FINANZIARIO	3
2. INQUADRAMENTO GENERALE DEL COMUNE DI PERUGIA	4
2.1 DATI TERRITORIALI	4
2.2 POPOLAZIONE RESIDENTE	4
2.3 FAMIGLIE RESIDENTI	6
2.4 ATTIVITÀ ECONOMICHE	7
3. MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO	8
3.1 SERVIZIO DI SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE	8
3.1.1 CARATTERISTICHE GENERALI DEL SERVIZIO	8
3.1.2 VALUTAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO ALL'ANNO 2014 E PROGRAMMI PER L'ANNO 2015	10
3.1.3 ANDAMENTO PRODUZIONE RIFIUTI DA SPAZZAMENTO STRADALE	12
3.2 SERVIZI DI RACCOLTA	13
3.2.1 RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI	15
3.2.1.1 VALUTAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO ALL'ANNO 2014	15
3.2.1.2 PROGRAMMI PER L'ANNO 2015	16
3.2.1.3 ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI INDIFFERENZIATI	17
3.2.2 RACCOLTA DIFFERENZIATA	18
3.2.2.1 VALUTAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO ALL'ANNO 2014	19
3.2.2.2 PROGRAMMI PER IL 2015	22
3.2.2.3 ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI	25
3.3 TRATTAMENTO, RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI	26
3.3.1 VALUTAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO AL 2014	26
3.3.2 PREVISIONE PER L'ANNO 2015	28
3.4 ALTRI SERVIZI	29
3.4.1 MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ DI VIGILANZA ECOLOGICA	31
3.4.2 COSTI AMMINISTRATIVI DELL'ACCERTAMENTO, DELLA RISCOSSIONE E DEL CONTENZIOSO	32
3.5 SERVIZI NUOVI E COMPLEMENTARI	33
4. PRODUZIONE TOTALE DEI RIFIUTI	35
4.1 DESTINAZIONE RIFIUTI	37
5. COSTI DEL SERVIZIO	38
5.1 PREZZI UNITARI ANNO 2015	38
5.2 PROVENTI E CONTRIBUTI COMMERCIALIZZAZIONE	39
5.3 COSTI PER ECOTASSA, CONTRIBUTO ARPA E INDENNITÀ DI DISAGIO AMBIENTALE	39
5.3.1 ECOTASSA	40
5.3.2 CONTRIBUTO ARPA	40
5.3.3 INDENNITÀ DISAGIO AMBIENTALE	41
5.4 CONSUNTIVO 2014	43
5.5 COSTO COMPLESSIVO PREVISTO PER IL 2015	44
6. FABBISOGNO FINANZIARIO PER L'ANNO 2015	46

1. IL PIANO FINANZIARIO

Ai fini della determinazione della Tariffa ai sensi dell'articolo 49, comma 8, del decreto legislativo n. 22 del 1997, il soggetto gestore del ciclo dei rifiuti urbani predispone il piano finanziario degli interventi relativi al servizio e lo sottopone alla successiva approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

Il Piano Finanziario comprende:

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

Inoltre, il Piano Finanziario deve essere corredato da una relazione nella quale sono indicati i seguenti elementi:

- il modello gestionale ed organizzativo;
- i livelli di qualità del servizio ai quali deve essere commisurata la tariffa;
- la ricognizione degli impianti esistenti;
- con riferimento al piano dell'anno precedente, l'indicazione degli scostamenti che si siano eventualmente verificati e le relative motivazioni.

Il Piano Finanziario costituisce un utile strumento operativo attraverso il quale il Comune definisce la propria politica di gestione dei rifiuti urbani, identificando gli obiettivi che si intendono perseguire, il programma degli interventi necessari e la quantificazione del fabbisogno finanziario.

Di seguito verranno descritti i servizi che caratterizzano la gestione dei rifiuti urbani nella Città di Perugia, e, per ognuno di essi saranno determinati i costi operativi per l'anno 2015.

I servizi che caratterizzano la gestione integrata dei rifiuti sono:

- a) spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche, **CSL**;
- b) raccolta e trasporto dei RU indifferenziati, **CRT**;
- c) trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati, **CTS**;
- d) raccolta e trasporto dei rifiuti differenziati, **CRD**;
- e) trattamento e riciclo dei differenziati, **CTR**;
- f) altri Servizi, **AC**.

2. INQUADRAMENTO GENERALE DEL COMUNE DI PERUGIA

2.1 DATI TERRITORIALI

Si riportano di seguito alcuni parametri di inquadramento territoriale del Comune di Perugia:

- Superficie Km²: 449,92
- Densità ab/Km²: 370
- Altezza s.l.m.: 493m.

2.2 POPOLAZIONE RESIDENTE

Dai dati ufficiali risulta che l'ammontare della popolazione anagrafica nel comune di Perugia alla data del 30.09.2014 è pari a **166.485** unità. Le famiglie censite sono pari a **72.531**, con una composizione media di 2,30 abitanti per famiglia.

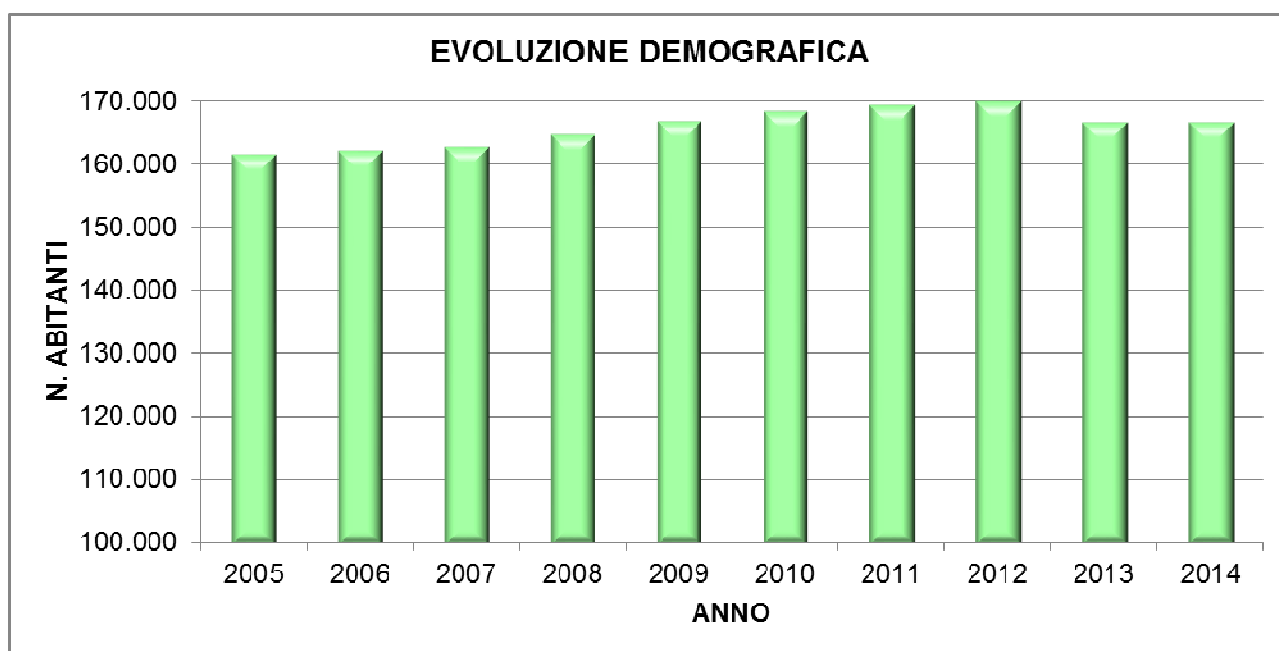
La Tabella ed il grafico seguente mostrano l'evoluzione demografica della popolazione residente del Comune di Perugia nel periodo 2005 – 2014.

ANNO	Popolazione residente
2005	161.389
2006	161.936
2007	162.565
2008	164.571
2009	166.667
2010	168.169
2011	169.307
2012	169.716
2013	166.395
2014*	166.485

* dato aggiornato al 30.09.2014

(Fonte: Ufficio anagrafe – Comune di Perugia)

L'evoluzione demografica mostra un trend sostanzialmente crescente con incremento della popolazione residente del 3,16% nel periodo considerato, grazie alla componente migratoria che bilancia la bassa natalità. Nell'ultimo anno è stato registrato un lieve aumento della popolazione, pari a circa 90 unità.



(Fonte: Ufficio anagrafe – Comune di Perugia)

Per le valutazioni relative alla produzione di rifiuti urbani, il dato sulla popolazione residente non è esaustivo dell'effettiva consistenza della popolazione che giornalmente si trova sul territorio comunale. A tale dato va aggiunta la popolazione presente senza residenza e quella cosiddetta "fluttuante". Alla prima categoria appartengono domiciliati, studenti (principalmente studenti delle Scuole Superiori e dell'Università) e lavoratori con residenza fuori comune ed extracomunitari non domiciliati. Alla seconda turisti e presenze occasionali dovute all'attrazione che ha il capoluogo in virtù della presenza di organi direzionali (oltre agli uffici comunali vi sono anche quelli provinciali e regionali).

Le presenze di persone non residenti sono comunque limitate nel tempo sia nel corso di una giornata che nel corso dell'anno (per esempio gli studenti delle scuole superiori residenti fuori comune vivono in esso per nove mesi all'anno). Tenendo conto di questo ed altri fattori, si può valutare l'ammontare della popolazione totale effettiva presente in un giorno medio sul territorio comunale. Per una corretta gestione dei rifiuti è infatti necessario considerare la popolazione totale, ossia quella che contribuisce quotidianamente a produrre rifiuti nell'anno e pertanto, che può essere calcolata sommando i dati relativi alla popolazione residente, ai turisti stabili ed occasionali, agli studenti presenti, ed alla popolazione che, pur trovandosi nel territorio Comunale, non è riconducibile ad alcuna delle categorie prima menzionate.

Con tali presupposti, la Regione Umbria e ARPA Umbria, nella pubblicazione annuale relativa alla Produzione dei rifiuti urbani e raccolta differenziata e certificazione dei dati, contabilizza la popolazione totale del Comune di Perugia, riferita all'anno 2013, in **186.597 abitanti equivalenti**, e la popolazione dell'ATI n°2 in **407.644 abitanti equivalenti**.

La popolazione totale del Comune di Perugia incide a livello di Ambito Territoriale Integrato n°2

(Perugino – Lago Trasimeno - Tuderte) per una percentuale del 45,8 %, mentre a livello Regionale tale percentuale scende al 19,7 %.

2.3 FAMIGLIE RESIDENTI

I dati a disposizione mostrano un progressivo calo del numero di abitanti per famiglia: dai 3,9 abitanti per famiglia del 1961 si è passati ai 2,9 abitanti per famiglia del 1991 (dati dei rispettivi Censimenti Generali) fino ad arrivare, secondo i dati anagrafici, a **2,30** abitanti per famiglia nel 2014. In tale quadro si rileva il notevole aumento delle famiglie unipersonali, passate dal 10,7% del 1971 al 18,4% del 1991 (dati dei censimenti) fino ad arrivare al 38,16% del 2014.

La Tabella seguente mostra la ripartizione delle famiglie per numero di componenti del nucleo.

Numero componenti nucleo familiare	Famiglie per numero componenti: dati aggiornati al 30.09.2014
1	27.681
2	17.693
3	12.961
4	9.722
5	2.944
Maggiore o uguale a 6	1.530
TOTALE	72.531

(Fonte: Ufficio anagrafe – Comune di Perugia)

L'evidente conseguenza della diminuzione dei componenti i nuclei familiari è, visto il concomitante aumento della popolazione residente, l'aumento del numero delle famiglie: dal dato censorio che dava al 1991 un numero di famiglie pari a 49.318 si è passati, secondo i dati anagrafici, a 72.531 nel 2014.

ANNO	N° FAMIGLIE	Componenti
2005	65.571	2,46
2006	66.497	2,44
2007	67.195	2,42
2008	69.531	2,37
2009	71.077	2,34
2010	72.248	2,33
2011	73.212	2,31
2012	74.121	2,29
2013	72.029	2,31
2014*	72.531	2,30

*dati aggiornati al 30.09.2014

(Fonte: Ufficio anagrafe – Comune di Perugia)

2.4 ATTIVITÀ ECONOMICHE

Oggi Perugia è un attivo centro amministrativo e dei servizi, sede di importanti industrie operanti sia a livello nazionale che internazionale a cui si affiancano i mestieri dell'antica tradizione artigianale, come quello della lavorazione del legno, dell'oreficeria, dei ricami, dei tessuti, delle vetrate artistiche. Due importanti istituzioni universitarie, che qui hanno sede, completano il quadro di una città nella quale una funzione trainante è comunque quella svolta dal turismo. Il ragguardevole patrimonio storico-artistico-culturale e tradizionale che custodisce la città, nonché un'eccellente rete di strutture ricettive dislocate nel suo territorio comunale, costituiscono, durante tutto il corso dell'anno i cardini fondamentali che consentono alla città di essere meta ininterrotta di un flusso turistico, in costante ascesa, sia nazionale che internazionale. Una serie, poi, di importanti manifestazioni culturali, tradizionali, musicali e sportive che si susseguono quasi ininterrottamente nel corso dell'anno, vivacizzando ancor più il comparto turistico ponendo la città in un contesto di attrattiva mondiale. Cuore della città è Corso Vannucci dove in raffinati ed eleganti negozi si può fare shopping, mentre ricordi della produzione artigianale si possono acquistare dagli ambulanti di piazza Danti.

Nella Tabella sottostante vengono mostrati i dati relativi al numero di imprese presenti nel Comune di Perugia negli ultimi quattro anni.

COMUNE PERUGIA	Agricoltura e pesca	Industria			Servizi						TOT.
		Manifattura	Costruzioni	Altre industrie	Commercio	Alberghi	Trasporti	Credito	Altri servizi alle imprese	Altri servizi	
Anno 2009	1.361	1.508	2.559	78	4.804	1.055	552	713	3.627	799	17.056
Anno 2010	1.296	1.526	2.712	45	4.225	1.022	498	503	5075	767	17.669
Anno 2011	1.232	1.316	2.425	57	3.853	884	451	469	3.142	751	14.580
Anno 2012	1.218	1.281	2.366	63	3.886	916	447	453	3.203	738	14.571
Anno 2013	1.184	1.250	2.260	75	3.889	972	417	443	3.154	731	14.375

Fonte: Camera di Commercio di Perugia, Registro imprese

Il dato relativo al 2013 fornisce un numero di 14.375 imprese, di cui circa il 25% (3.585) appartenenti al comparto industriale in senso stretto, mentre circa il 67% appartenenti al terziario sia pubblico che privato: il numero di imprese registrate è diminuito di 196 unità rispetto all'anno 2012.

Si osserva che per effetto della crisi economica globale, il numero delle imprese iscritte alla Camera di Commercio di Perugia, si è ridotto nel periodo 2009 -2013 del 16%.

3. MODELLO GESTIONALE ED ORGANIZZATIVO

Nel presente capitolo viene descritto il modello gestionale ed organizzativo del servizio di igiene urbana svolto dal soggetto gestore.

Il servizio comprende le seguenti attività:

- spazzamento e lavaggio strade;
- servizi di raccolta:
 - raccolta e trasporto dei rifiuti indifferenziati;
 - raccolta differenziata;
- trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti urbani;
- altri servizi:
 - servizi accessori;
 - servizi opzionali;
- servizi nuovi e complementari.

3.1 SERVIZIO DI SPAZZAMENTO E LAVAGGIO STRADE E PIAZZE PUBBLICHE

Quando si parla di igiene urbana l'attenzione degli operatori è rivolta principalmente alle fasi di gestione dei rifiuti che riguardano le attività di raccolta, di trasporto e di recupero, riciclaggio e smaltimento, mentre i servizi di pulizia delle strade sono in genere considerati residuali o accessori.

Tuttavia, proprio questi ultimi servizi, a differenza di altri quali l'erogazione di energia, acqua e gas, riflettono in maniera immediata ed evidente l'immagine della città e sono fondamentali per permettere ai cittadini di fruire con soddisfazione del proprio territorio.

3.1.1 CARATTERISTICHE GENERALI DEL SERVIZIO

Nel Comune di Perugia la pulizia di strade, piazze, marciapiedi pubblici e/o privati ad uso pubblico viene effettuata sia manualmente che meccanicamente e secondo le modalità previste dal Capitolato Speciale di Appalto allegato al vigente contratto di servizio.

Nel corso del 2012 il Comune di Perugia e la GEST hanno attuato il progetto di riorganizzazione del servizio di spazzamento stradale conseguendo importanti recuperi di efficienza e di costo del servizio stesso.

Nell'anno 2013, la rimodulazione del servizio è stata sottoposta ad un costante monitoraggio che ne ha confermato la piena validità.

Nel corso dell'anno 2014 non si rilevano variazioni di superficie spazzata.

La Tabella seguente riepiloga le caratteristiche generali del servizio di spazzamento delle strade indicando le superfici in metri quadrati e le relative frequenze, nonché il totale della superficie giornaliera equivalente.

FREQUENZE	SUPERFICI (mq)
Giornaliera	238.638
Trisettimanale	282.450
Bisettimanale	488.940
Settimanale	1.228.248
Quindicinale	925.260
Mensile	329.310
TOTALE Superficie spazzata (mq)	3.492.846
TOTALE Superficie giornaliera EQUIVALENTE (mq)	837.208,56

Il costo annuo del **servizio** di spazzamento delle strade è calcolato pari al prodotto della superficie giornaliera equivalente spazzata, misurata in mq, per il corrispettivo unitario di spazzamento, aggiornato sulla base dell'art. 13 del Contratto di Servizio.

Tale componente di costo fa parte del costo operativo di Gestione (**CLS**) e contribuisce a definire la parte fissa della tariffa.

I rifiuti raccolti durante l'attività di spazzamento stradale sono classificati, secondo l'art. 183 del D.Lgs. 152/2006, come rifiuti urbani, ed in base al Catalogo Europeo dei Rifiuti sono identificati dal codice CER 200303 ed il loro smaltimento avviene direttamente in discarica per rifiuti non pericolosi.

Il costo per lo **smaltimento** di tali rifiuti è dato dal prodotto del quantitativo annuo per il corrispettivo unitario di trattamento e smaltimento, aggiornato sulla base dell'art. 13 del Contratto di Servizio.

Tale componente di costo (**CTS**) è costituita da una quota che contribuisce a determinare la parte variabile della tariffa e da una quota che contribuisce a determinarne la parte fissa.

3.1.2 VALUTAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO ALL'ANNO 2014 E PROGRAMMI PER L'ANNO 2015

Come risultante dalla tabella del paragrafo precedente, non risultano scostamenti del servizio di spazzamento rispetto a quanto previsto in sede di PEF2014, in termini di superfici equivalenti.

Per quanto riguarda il 2015, invece, il servizio di spazzamento stradale verrà esteso a cinque aree a parcheggio, localizzate in:

1. via del Macello, piazzale antistante civici dal 2 al 6/G;
2. via del Macello, piazzale antistante civici dal 29 al 63;
3. via Bellocchio, piazzale antistante civici dal 18 al 20;
4. via Bellocchio, piazzale antistante civici dal 26 al 28;
5. via Martiri dei Lager, piazzale antistante civici dal 132 al 136;

così come stabilito con Delibera di Giunta Comunale n.132 del 12.11.2014.

Tali aree verranno spazzate con frequenza quindicinale e la relativa superficie equivalente è pari a 601,67 mq, come risultante dalla Tabella seguente: pertanto, la superficie equivalente che sarà complessivamente spazzata nell'anno 2015 è pari a **837.810 mq**.

Piazzale	Superficie (mq)	Frequenza	Superficie equivalente
via del Macello, piazzale antistante civici dal 2 al 6/G	1.314	Quindicinale	109,50
via del Macello, piazzale antistante civici dal 29 al 63	2.988	Quindicinale	249,00
via Bellocchio, piazzale antistante civici dal 18 al 20	726	Quindicinale	60,50
via Bellocchio, piazzale antistante civici dal 26 al 28	806	Quindicinale	67,17
via Martiri dei Lager, piazzale antistante civici dal 132 al 136	1.386	Quindicinale	115,50
TOTALE	7.220		601,67

Nella Tabella sottostante viene, invece, riportato il riepilogo dei costi previsti nel PEF 2014 e di quelli realmente sostenuti per l'approvvigionamento di acqua dalle 16 prese idriche per il servizio di spazzamento meccanico:

ATTIVITÀ	PREVISTO DA PEF 2014	COSTO PREVISTO DA PEF 2014	CONSUNTIVO 2014	COSTO CONSUNTIVO 2014	DIFFERENZA
TOSAP per le occupazioni dei manufatti	16 prese	494,00 €	16 prese	494,00 €	0,00 €
Consumi idrici	11.268 mc/anno	22.609,78 €	3.930 mc/anno	8.564,15 €	- 14.045,63 €
TOTALE		23.103,78 €		9.058,15 €	- 14.045,63 €

Per quanto riguarda la previsione per l'anno 2015, si considerano le seguenti voci:

- **consumo idrico:** considerando che la stagione estiva 2014 è stata anomala per le frequenti piogge, per l'anno 2015 si stima un incremento dei consumi del 20% rispetto al 2014. Si ipotizza, pertanto, un consumo totale per il 2015 di 5.000 m³/anno;
- **TOSAP:** invariata rispetto al 2014.

Nella Tabella sottostante viene riportato il riepilogo dei costi previsti per l'anno 2015 per la gestione delle 16 prese idriche.

ATTIVITÀ	COSTO PREVISTO 2015
TOSAP per le occupazioni dei manufatti	494,00 €
Consumi idrici	10.895,87 €
TOTALE	11.389,87 €

Il costo dei consumi idrici sarà congruato sulla base delle effettive quantità di acqua prelevate.

3.1.3 ANDAMENTO PRODUZIONE RIFIUTI DA SPAZZAMENTO STRADALE

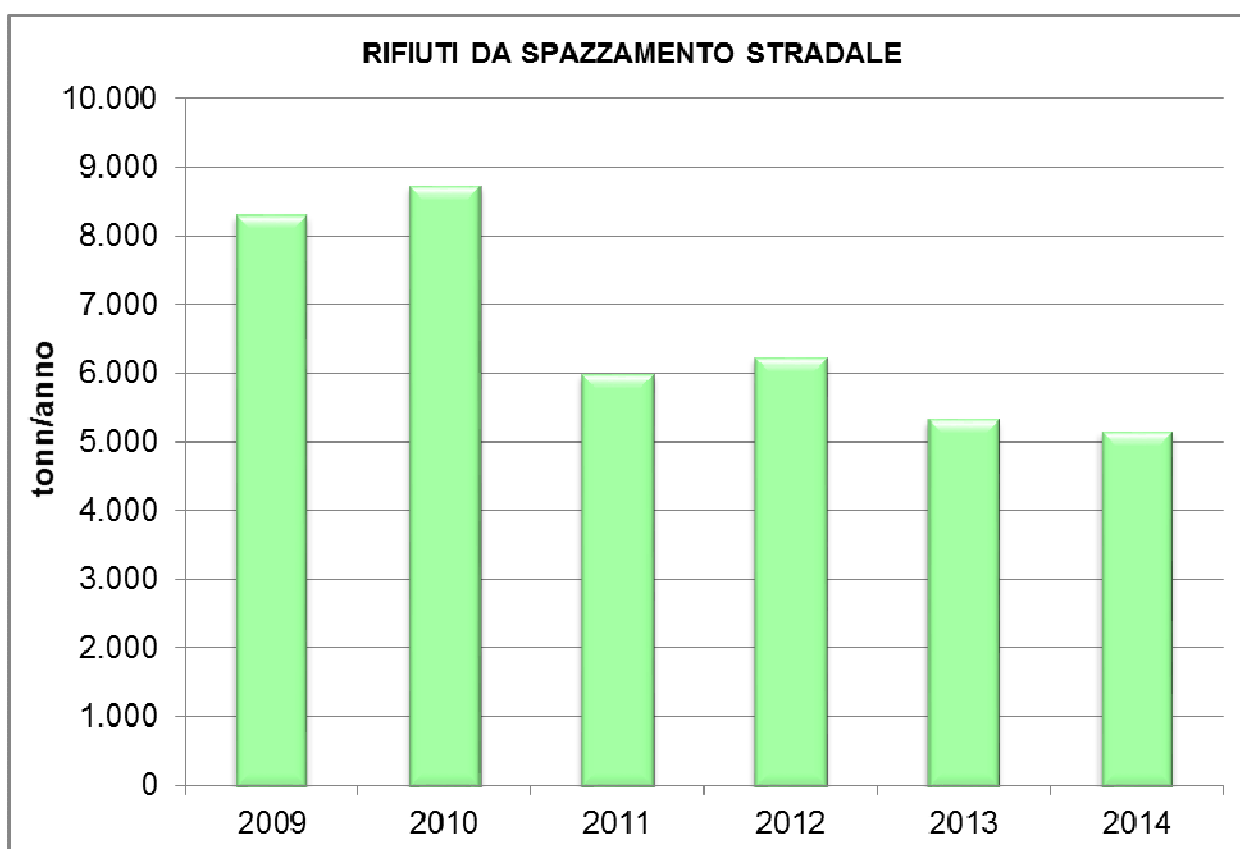
Il metodo di calcolo adottato dalla Regione Umbria per la determinazione della produzione totale annua dei rifiuti (espressa in tonnellate) considera anche i rifiuti provenienti dall'attività dello spazzamento stradale.

I rifiuti da spazzamento stradale del Comune di Perugia ammontano nell'anno 2014 a 5.132 ton, pari a circa il 5% dei rifiuti complessivamente prodotti.

Nella Tabella seguente viene riportato l'andamento della produzione dei rifiuti da spazzamento stradale registrata negli ultimi anni nel Comune di Perugia.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Rifiuti da spazzamento stradale	8.282	8.710	5.976	6.200	5.310	5.132

*dato proiettato sui primi 9 mesi del 2014



3.2 SERVIZI DI RACCOLTA

La proposta progettuale ha previsto una progressiva eliminazione dei cassonetti stradali a seguito dell'attivazione di raccolte porta a porta, finalizzata al raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata, previsti dal Piano d'Ambito e dalla legislazione vigente.

Con la messa a regime delle differenti fasi di intervento della Raccolta "porta a porta", si assiste ad una conseguente riduzione delle volumetrie convenzionali di raccolta dei rifiuti indifferenziati e ad un incremento delle volumetrie di raccolta differenziata.

Il numero di abitanti complessivamente serviti con modello porta a porta alla data del 30.09.2014 è pari a **135.011**, che corrisponde al 81% dell'intera popolazione, e risulta quindi ampiamente superiore alle previsioni del Contratto di Servizio.

In particolare, il territorio interessato è stato suddiviso in quattordici macro aree omogenee contraddistinte da un medesimo servizio di raccolta differenziata porta a porta, così ripartite:

<u>ZONA</u>	LOCALITÀ INTERESSATE
<u>NOTTURNO</u>	CENTRO STORICO DI PERUGIA
<u>TRIS 1</u>	S. ORFETO – TAVERNACCE – RANCOLFO – LA BRUNA – SOLFAGNANO – PARLESCA – RESINA – CASA DEL DIAVOLO – CIVITELLA BENAZZONE – PONTE PATTOLI
<u>TRIS 2</u>	TOPPO FONTANELLE – PREPO - BORGHETTO PREPO – SAN VETTURINO – VESTRICCIANO GENNA – PILA (parte) – PONTE DELLA PIETRA - PALLOTTA
<u>TRIS 3</u>	PANTANO – MAESTRELLO – CENERENTE – CANNETO – COLLE UMBERTO – CONSERVONI – PONTE RIO (parte) - MONTEBAGNOLO
<u>TRIS 4</u>	FRATTICIOLO SELVATICA – BOSCO – PIEVE PAGLIACCIA – COLOMBELLA – FARNETO – PICCIONE
<u>TRIS 5</u>	VILLA PITIGNANO – PONTE FELCINO – CAVA DELLA BRECCIA
<u>TRIS 6</u>	FONTIGNANO – MONTEPETRIOLO – POGGIO DELLE CORTI – PILONICO MATERNO – MUGNANO – S. MARTINO DEI COLLI – BAGNAIA – CASTEL DEL PIANO (parte)
<u>TRIS 7</u>	CASTEL DEL PIANO (parte) - STROZZACAPPONI – SANTA SABINA (parte) – SAN SISTO – CAPANNE – LACUGNANO (parte)
<u>TRIS 8</u>	OLMO – LACUGNANO (parte) – SANTA SABINA (parte) – MONTEMALBE - CASTEL DEL PIANO (parte)
<u>TRIS 9</u>	PIANELLO – RIPA – LIDARNO – COLLESTRADA – SANT'EGIDIO – PICCIONE - MONTESCOSSO
<u>TRIS 10</u>	SANT'ENEA – SAN MARTINO IN COLLE – SAN FORTUNATO DELLA COLLINA – MONTEBELLO - BONEGGIO
<u>TRIS 11</u>	SAN MARCO – MONTEGRILLO – CAPPUCCINELLI – SANTA LUCIA – SAN MARINO – PONTE D'ODDI – PONTE RIO - MONTELAGUARDIA
<u>TRIS 12</u>	PONTE SAN GIOVANNI (parte) – CASAGLIA – PRETOLA – PONTE VALLECEPPI – PIEVE DI CAMPO - COLLESTRADA
<u>TRIS 13</u>	SANTA MARIA ROSSA – SAN MARTINO IN CAMPO – BALANZANO – SANT'ANDREA D'AGLIANO - PONTE SAN GIOVANNI (parte)

3.2.1 RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI

La raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati è un servizio essenziale del sistema di gestione dei rifiuti. Le modalità tecniche di attuazione di un servizio di raccolta di rifiuti dipendono da alcuni parametri tra cui i principali sono: il sistema di raccolta adottato (stradale o “porta a porta”), la frequenza di raccolta, l'estensione del servizio rispetto al territorio, i mezzi e la tipologia dei contenitori impiegati. La proposta progettuale ha previsto una progressiva eliminazione dei cassonetti stradali a seguito dell'attivazione di raccolta porta a porta.

Il costo annuo del **servizio** di raccolta e trasporto dei rifiuti indifferenziati è calcolato pari al prodotto del volume equivalente giornaliero di raccolta indifferenziata, misurato in metri cubi, per il corrispettivo unitario di raccolta, aggiornato sulla base di quanto previsto dall'art. 13 del Contratto di Servizio.

Tale costo fa parte della voce di costo operativo di Gestione (**CRT**), ed è costituito da una quota che contribuisce a determinare la parte variabile della tariffa e da una quota che contribuisce a determinarne la parte fissa.

I rifiuti urbani non differenziati sono classificati, secondo l'art. 183 del D.Lgs. 152/2006, come rifiuti urbani, ed in base al Catalogo Europeo dei Rifiuti sono identificati dal codice CER 200301. Tali rifiuti vengono inviati all'impianto di trattamento meccanico-biologico di Ponte Rio (PG), dove vengono separati: i metalli poi inviati a recupero; la frazione organica poi inviata al bioreattore di Borgogiglione per il recupero energetico del biogas; la frazione secca inviata in discarica.

Il costo per lo **smaltimento** dei rifiuti urbani non differenziati è dato dal prodotto del quantitativo annuo per il costo unitario di trattamento e smaltimento.

Tale componente di costo (**CTS**) è costituita da una quota che contribuisce a determinare la parte variabile della tariffa e da una quota che contribuisce a determinarne la parte fissa.

3.2.1.1 VALUTAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO ALL'ANNO 2014

Rispetto a quanto previsto nel Piano Finanziario 2014, non si evidenzia alcuno scostamento relativamente alla raccolta ed al trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati, pertanto la voce di costo CRT è rimasta invariata.

3.2.1.2 PROGRAMMI PER L'ANNO 2015

Nella Tabella seguente si riporta il calcolo del Volume equivalente V giornaliero dei contenitori per la raccolta indifferenziata effettivamente installati alla data del 30.09.2014.

RACCOLTA STRADALE	Contenitori alla data del 30.9.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 3200 litri	11	3.200	Giornaliero	1,00	35,2
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 3200 litri	2	3.200	Trisettimanale	0,50	3,2
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 2400 litri	193	2.400	Giornaliero	1,00	463,2
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 2400 litri	31	2.400	Quadrisettimanale	0,67	49,6
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 2400 litri	133	2.400	Trisettimanale	0,50	159,6
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 2400 litri	20	2.400	bisettimanale	0,33	16,0
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 1100 litri	473	1.100	Giornaliero	1,00	520,3
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 1100 litri	139	1.100	Trisettimanale	0,50	76,5
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 1100 litri	56	1.100	bisettimanale	0,33	20,5
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 1100 litri	57	1.100	Settimanale	0,17	10,5
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 770 litri	20	770	Giornaliero	1,00	15,4
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 770 litri	22	770	Trisettimanale	0,50	8,5
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 770 litri	6	770	bisettimanale	0,33	1,5
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 770 litri	6	770	Settimanale	0,17	0,8
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 240 litri	56	240	Giornaliero	1,00	13,4
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 110 litri	49	110	Giornaliero	1,00	5,4
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 110 litri	12	110	Trisettimanale	0,50	0,7
SECCO RESIDUO -Cassonetti stradali da 110 litri	64	110	Settimanale	0,17	1,2
RACCOLTA PORTA A PORTA - TRIS	Contenitori alla data del 30.9.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
SECCO RESIDUO - Bidoni carrellati da 240 litri - TRIS	19.617	240	Mensile	0,04	196,2
SECCO RESIDUO - Bidoni carrellati da 360 litri - TRIS	77	360	Mensile	0,04	1,2
SECCO RESIDUO - Bidoni carrellati da 770 litri - TRIS	73	770	Mensile	0,04	2,3
SECCO RESIDUO - Bidoni carrellati da 1100 litri - TRIS	1.704	1.100	Mensile	0,04	78,1
SECCO RESIDUO - Cassonetti da 1100 litri - TRIS Condomini	379	1.100	Settimanale	0,17	69,5
SECCO RESIDUO - Cassonetti da 1100 litri - TRIS Condomini	161	1.100	Quindicinale	0,08	14,8
RACCOLTA PORTA A PORTA - GRANDI CONDOMINI E PONTE SAN GIOVANI	Contenitori alla data del 30.9.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
SECCO RESIDUO -Cassonetti da 3200 litri	7	3.200	Giornaliero	1,00	22,4
SECCO RESIDUO -Cassonetti da 3200 litri	4	3.200	Trisettimanale	0,50	6,4
SECCO RESIDUO -Cassonetti da 2400 litri	66	2.400	Giornaliero	1,00	158,4
SECCO RESIDUO -Cassonetti da 2400 litri	274	2.400	Trisettimanale	0,50	328,8
SECCO RESIDUO -Cassonetti da 2400 litri	2	2.400	bisettimanale	0,33	1,6
SECCO RESIDUO -Cassonetti da 2400 litri	12	2.400	Settimanale	0,17	4,8
RACCOLTA CENTRO STORICO	Contenitori alla data del 30.9.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
SECCO RESIDUO - sacchi da 60 -100 litri	6.500	66	Settimanale	0,17	71,5
RACCOLTA SILVESTRINI	Contenitori alla data del 30.9.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
Pressa Scarrabile RSU - SILVESTRINI	1	26.000	4 v/settimana	0,67	17,3
VOLUMETRIA CONVENZIONALE DEL SECCO RESIDUO					2.374,62

Tutte le variazioni nelle volumetrie di contenitori che potranno essere attivate nel corso del 2015 saranno valutate sulla base di quanto previsto dall'art. 13 comma c) del vigente Contratto di Servizio - Adeguamento annuale del Corrispettivo per Variazione del numero dei contenitori installati per la raccolta differenziata, a consuntivo in fase di redazione del PEF 2016.

Nell'anno 2015 si prevede di apportare alcune azioni di miglioramento al servizio di raccolta stradale dei rifiuti indifferenziati finalizzate a ridurre ulteriormente la volumetria di raccolta, tra cui:

- a) analisi puntuale e monitoraggio delle postazioni di raccolta stradale dei rifiuti indifferenziati, in particolare nelle zone di raccolta posteriore e di raccolta con sistema di caricamento laterale;
- b) riduzione, ove possibile, delle frequenze di svuotamento;
- c) eliminazione di ulteriori postazioni di raccolta stradale rispetto all'effettivo fabbisogno.

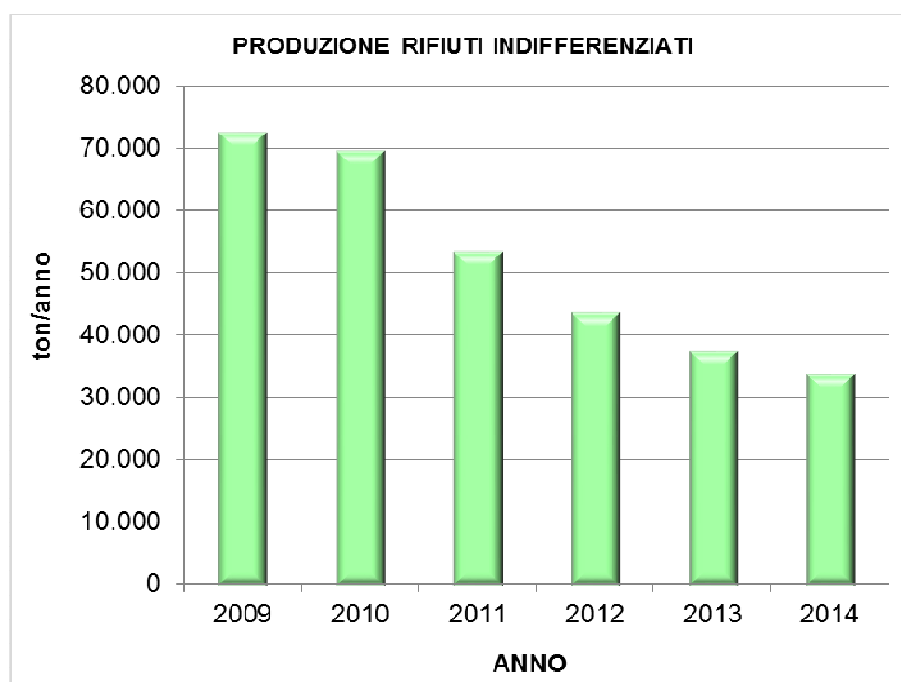
3.2.1.3 ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI INDIFFERENZIATI

La produzione dei rifiuti urbani indifferenziati nell'anno 2014 è risultata complessivamente pari a **33.598** tonnellate.

La tabella ed il grafico seguente mostrano l'andamento della produzione dei rifiuti solidi urbani indifferenziati nel Comune di Perugia registrata negli ultimi anni (valori in tonnellate).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Rifiuti indifferenziati	72.426	69.559	53.320	43.574	37.317	33.598

*dato proiettato sui primi 9 mesi del 2014



Nel periodo 2009 – 2014 si è assistito ad un costante calo della produzione dei rifiuti urbani indifferenziati: tale riduzione risulta notevole nel 2012, quando si è riscontrato un calo di oltre il 26% rispetto ai quantitativi raccolti nel 2011, mentre nel 2014 si registra un ulteriore calo del 10% rispetto all'anno precedente; ciò evidenzia quindi una maggiore capacità di intercettazione dei rifiuti da parte del servizio di raccolta differenziata, centrando così l'obiettivo di ridurre la produzione di rifiuti indifferenziati da avviare allo smaltimento. La riduzione effettiva nel periodo 2009 – 2014 è stata pari al 54%.

3.2.2 RACCOLTA DIFFERENZIATA

Data la complessità della struttura urbanistica, le soluzioni prospettate sono state riferite alle specifiche situazioni locali, mediando tra le diverse esigenze e con l'obiettivo di garantire le percentuali di raccolta differenziata imposte dal D.Lgs. 152/06.

Il servizio di raccolta differenziata risulta organizzato secondo modalità differenti legate a diverse zone del territorio comunale, così come definito nel Nuovo Regolamento di Gestione dei Rifiuti, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 30 del 26.03.2012 ed in vigore dal 1 maggio 2012.

Il costo annuo del **servizio** di raccolta differenziata è calcolato pari al prodotto del volume equivalente giornaliero di raccolta differenziata, misurato in metri cubi, per il corrispettivo unitario di raccolta, aggiornato sulla base di quanto previsto dall'art. 13 del Contratto di Servizio.

Tale componente di costo fa parte del costo operativo di Gestione (**CRD**), ed è costituito da una quota che contribuisce a determinare la parte variabile della tariffa e da una quota che contribuisce a determinarne la parte fissa.

A supporto ed integrazione del servizio di raccolta differenziata sono attivi i **Centri comunali di Raccolta**, ovvero aree presidiate ed allestite ove si svolge unicamente attività di raccolta, mediante raggruppamento per frazioni omogenee per il trasporto agli impianti di recupero, trattamento e, per le frazioni non recuperabili, di smaltimento, dei rifiuti urbani e assimilati elencati in Allegato I, paragrafo 4.2 del D.M. 08/04/08 e s.m.i., conferiti in maniera differenziata rispettivamente dalle utenze domestiche e non domestiche anche attraverso il gestore del servizio pubblico, nonché dagli altri soggetti tenuti in base alle vigenti normative settoriali al ritiro di specifiche tipologie di rifiuti delle utenze domestiche.

In data 27.09.2014 è stato inaugurato il nuovo Centro di Raccolta Comunale di Via della Pallotta, autorizzato ai sensi del D.M. 8/4/2008 in data 31.10.2012, allo scopo di garantire un ulteriore

servizio migliorativo per tutti gli abitanti residenti nel Centro Storico di Perugia.

Nel Comune di Perugia sono attualmente presenti cinque Centri di Raccolta Comunali siti nelle località di Sant'Andrea delle Fratte, Collestrada, Ponte Felcino, Via della Pallotta e Cenerente, che osservano i seguenti orari di apertura:

CENTRO DI RACCOLTA	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
COLLESTRADA	chiuso	15:00-18:00	15:00-18:00	15:00-18:00	15:00-18:00	09:00-12:00 15:00-18:00	09:00-12:00
SANT'ANDREA DELLE FRATTE	chiuso	09:00-12:00 15:00-18:00	09:00-12:00 15:00-18:00	09:00-12:00 15:00-18:00	09:00-12:00 15:00-18:00	09:00-12:00 15:00-18:00	09:00-12:00
CENERENTE – SAN MARCO	chiuso	15:00-18:00	15:00-18:00	15:00-18:00	15:00-18:00	09:00-12:00 15:00-18:00	09:00-12:00
PONTE FELCINO	chiuso	15:00-18:00	15:00-18:00	15:00-18:00	15:00-18:00	09:00-12:00 15:00-18:00	09:00-12:00
VIA DELLA PALLOTTA*	chiuso	15:00-18:00	15:00-18:00	15:00-18:00	15:00-18:00	12:00-18:00	09:00-12:00

*inizio attività il 27.09.2014

3.2.2.1 VALUTAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO ALL'ANNO 2014

Rispetto a quanto previsto nel Piano Finanziario 2014 si evidenziano i seguenti scostamenti:

- Gli **incentivi per il conferimento dei rifiuti presso i Centri di Raccolta Comunali** per il 2014, sono stati stimati sulla base dei dati al 30.09.2014 in 70.000 €, come previsto dal PEF 2014;
- Con Delibera del Consiglio Comunale di Perugia n°17 del 22.09.2014, il Comune ha accolto favorevolmente la proposta del gestore di rimodulare il servizio di raccolta di carta e multi materiale. Dalla data del 01/11/2014, Comune di Perugia e Gest Srl hanno concordato una riduzione delle frequenze di raccolta dei soli contenitori domiciliari da 240 lt di carta e multi materiale, escludendo i condomini per i quali le frequenze risultano già adeguate alle reali necessità (solo alcuni piccoli condomini sono stati inglobati nella riduzione delle frequenze), passando così da una frequenza di raccolta quindicinale ad una frequenza di raccolta ogni tre settimane (da 15 a 21 giorni).
- Con Delibera di Giunta Comunale n. 411 del 31.10.2012, il Comune di Perugia ha previsto un onere annuo di ammortamento pari a € 19.744,45 per finanziare una parte della realizzazione del Centro di Raccolta Comunale di Via della Pallotta: tale onere sarà inserito tra le voci dei costi previsti per il 2015, oltre ad un onere di ammortamento a conguaglio di € 4.936,11 riferito al 2014 per tre mesi di apertura (dal 01.10.2014 al 31.12.2014).

Nella Tabella seguente si riporta il calcolo del Volume equivalente V_{RD} giornaliero dei contenitori per la raccolta differenziata effettivamente installati alla data del 31.12.2013, aggiornato sulla base delle modifiche ora descritte.

RACCOLTA STRADALE	Contenitori installati al 31.12.2013	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 120 litri	8	120	Giornaliera	1,00	1,0
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 120 litri	69	120	Bisettimanale	0,33	2,8
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 240 litri	48	240	Giornaliera	1,00	11,5
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 240 litri	4.351	240	Bisettimanale	0,33	348,1
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 360 litri	154	360	Bisettimanale	0,33	18,5
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 770 litri	94	770	Bisettimanale	0,33	24,1
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 1100 litri	60	1.100	Bisettimanale	0,33	22,0
CARTA - Campane stradali da 3200 litri	75	3.200	Settimanale	0,17	40,0
CARTA - Campane stradali da 3200 litri	35	3.200	Bisettimanale	0,33	37,3
CARTA - Cassonetti stradali da 2400 litri	76	2.400	Bisettimanale	0,33	60,8
CARTA - Cassonetti stradali da 2400 litri	84	2.400	Settimanale	0,17	33,6
CARTA - Cassonetti stradali da 770 litri	22	770	Trisettimanale	0,50	8,5
CARTA - Cassonetti stradali da 1100 litri	75	1.100	Trisettimanale	0,50	41,3
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	33	1.400	Giornaliera	1,00	46,2
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	88	1.400	Trisettimanale	0,50	61,6
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	130	1.400	Bisettimanale	0,33	60,7
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	175	1.400	Settimanale	0,17	40,8
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	34	1.400	Quindicinale	0,08	4,0
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Campane stradali da 3200 litri	92	3.200	Settimanale	0,17	49,1
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Campane stradali da 3200 litri	19	3.200	Bisettimanale	0,33	20,3
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Campane stradali da 3200 litri	8	3.200	Trisettimanale	0,50	12,8
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 2400 litri	6	2.400	Trisettimanale	0,50	7,2
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 2400 litri	39	2.400	Bisettimanale	0,33	31,2
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 2400 litri	132	2.400	Settimanale	0,17	52,8
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 1100 litri	96	1.100	Trisettimanale	0,50	52,8
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 240 litri	108	240	Bisettimanale	0,33	8,6
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 360 litri	15	360	Bisettimanale	0,33	1,8
VETRO - Campane stradali da 3200 litri	44	3.200	Quindicinale	0,08	11,7
FARMACI SCADUTI	52	200	Mensile	0,04	0,4
PILE E BATTERIE - Contenitore stradale	62	200	Mensile	0,04	0,5
PILE E BATTERIE - Contenitore da negozio	138	30	Mensile	0,04	0,2
RACCOLTA PORTA A PORTA - MODALITA' TRIS	Contenitori installati al 31.12.2013	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
CARTA - Bidoni carrellati da 240 litri	19.198	240	Quindicinale	0,08	320,0
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Bidoni carrellati da 240 litri	19.337	240	Quindicinale	0,08	322,3
CARTA - Bidoni carrellati da 240 litri (dal 01.11.2014)	19.198	240	ogni 3 settimane	0,06	42,7
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Bidoni carrellati da 240 litri (dal 01.11.2014)	19.337	240	ogni 3 settimane	0,06	43,0
CARTA - Cassonetti da 1100 litri	1.975	1.100	Quindicinale	0,08	181,0
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti	1.844	1.100	Quindicinale	0,08	169,0
CARTA - Cassonetti per Condomini	382	1.100	Settimanale	0,17	70,0

RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti per Condomini	378	1.100	Settimanale	0,17	69,3
RACCOLTA PORTA A PORTA - GRANDI CONDOMINI	Contenitori installati al 31.12.2013	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
CARTA -Cassonetti da 2400 litri	55	2.400	Bisettimanale	0,33	44,0
CARTA -Cassonetti da 2400 litri	316	2.400	Settimanale	0,17	126,4
RDM -Cassonetti da 2400 litri	17	2.400	Bisettimanale	0,33	13,6
RDM -Cassonetti da 2400 litri	355	2.400	Settimanale	0,17	142,0
RACCOLTA PORTA A PORTA - CENTRO STORICO	Contenitori installati al 31.12.2013	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - Sacchi da 33 lt. al giorno di raccolta	6.500	33	Trisettimanale	0,50	107,3
CARTA - Sacchi da 60 lt. al giorno di raccolta	6.500	66	Settimanale	0,17	71,5
RDM - Sacchi da 60 lt. al giorno di raccolta	6.500	66	Settimanale	0,17	71,5
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - Sacchi da 110 lt. al giorno di raccolta - UTENZE NON DOMESTICHE	86	110	Giornaliera	1,00	9,5
CARTA - Sacchi da 60 lt. al giorno di raccolta UTENZE NON DOMESTICHE	172	110	Settimanale	0,17	3,2
RDM - Sacchi da 60 lt. al giorno di raccolta - UTENZE NON DOMESTICHE	129	110	Giornaliera	1,00	14,2
CARTONE - Punti di raccolta manuale senza cesta	200		Giornaliera	1,00	0,0
RACCOLTA SILVESTRINI	Contenitori installati al 31.12.2013	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
Pressa Scarrabile Cartone	1	28.000	Trisettimanale	0,50	14,0
Pressa Scarrabile Carta	1	28.000	Bisettimanale	0,33	9,3
Pressa Scarrabile RDM	1	28.000	Bisettimanale	0,33	9,3
Pressa Scarrabile FERROSI	1	28.000	Settimanale	0,17	4,7
Pressa Scarrabile NON FERROSI	1	28.000	Settimanale	0,17	4,7
Pressa Scarrabile LEGNO	1	28.000	Mensile	0,04	1,2
CDR PALLOTTA (dal 1° Ottobre 2014)	Contenitori installati	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
Pressa Scarrabile Cartone	1	20.000	Quindicinale	0,08	0,4
Pressa Scarrabile Carta	1	20.000	Quindicinale	0,08	0,4
Pressa Scarrabile RDM	1	20.000	Quindicinale	0,08	0,4
Scarrabile GRANDI PLASTICHE	1	25.000	Settimanale	0,17	1,0
Pressa Scarrabile VERDE E SFALCI POTATURE	1	20.000	Settimanale	0,17	0,8
Scarrabile FERROSI	1	25.000	Quindicinale	0,08	0,5
Scarrabile NON FERROSI	1	25.000	Settimanale	0,17	1,0
Scarrabile LEGNO	1	25.000	Settimanale	0,17	1,0
VOLUMETRIA CONVENZIONALE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA					2.981,32

3.2.2.2 PROGRAMMI PER IL 2015

Nella Tabella seguente si riporta il calcolo del Volume equivalente VRD giornaliero dei contenitori per la raccolta differenziata, per l'anno 2015.

RACCOLTA STRADALE	Contenitori installati al 30.09.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 120 litri	0	120	Giornaliera	1,00	0,0
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 120 litri	41	120	Bisettimanale	0,33	1,6
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 240 litri	8	240	Giornaliera	1,00	1,9
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 240 litri	4.352	240	Bisettimanale	0,33	348,2
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 360 litri	190	360	Bisettimanale	0,33	22,8
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 770 litri	122	770	Bisettimanale	0,33	31,3
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 1100 litri	6	1.100	Giornaliera	1,00	6,6
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 1100 litri	10	1.100	Trisettimanale	0,50	5,5
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - bidoni da 1100 litri	64	1.100	Bisettimanale	0,33	23,5
CARTA - Campane stradali da 3200 litri	184	3.200	Settimanale	0,17	98,1
CARTA - Campane stradali da 3200 litri	5	3.200	Bisettimanale	0,33	5,3
CARTA - Cassonetti stradali da 2400 litri	56	2.400	Bisettimanale	0,33	44,8
CARTA - Cassonetti stradali da 2400 litri	84	2.400	Settimanale	0,17	33,6
CARTA - Cassonetti stradali da 770 litri	6	770	Settimanale	0,17	0,8
CARTA - Cassonetti stradali da 770 litri	13	770	Trisettimanale	0,50	5,0
CARTA - Cassonetti stradali da 770 litri	4	770	Giornaliera	1,00	3,1
CARTA - Cassonetti stradali da 1100 litri	44	1.100	Settimanale	0,17	8,1
CARTA - Cassonetti stradali da 1100 litri	83	1.100	Trisettimanale	0,50	45,7
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	33	1.400	Giornaliera	1,00	46,2
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	88	1.400	Trisettimanale	0,50	61,6
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	130	1.400	Bisettimanale	0,33	60,7
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	175	1.400	Settimanale	0,17	40,8
CARTONE - Ceste metalliche da 1400 litri	34	1.400	Quindicinale	0,08	4,0
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Campane stradali da 3200 litri	153	3.200	Settimanale	0,17	81,6
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Campane stradali da 3200 litri	22	3.200	Bisettimanale	0,33	23,5
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Campane stradali da 3200 litri	8	3.200	Trisettimanale	0,50	12,8
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 2400 litri	0	2.400	Trisettimanale	0,50	0,0
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 2400 litri	33	2.400	Bisettimanale	0,33	26,4
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 2400 litri	120	2.400	Settimanale	0,17	48,0
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 1100 litri	148	1.100	Trisettimanale	0,50	81,4
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 240 litri		240	Bisettimanale	0,33	0,0
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti stradali da 360 litri		360	Bisettimanale	0,33	0,0
VETRO - Campane stradali da 3200 litri	51	3.200	Quindicinale	0,08	13,6
FARMACI SCADUTI	52	200	Mensile	0,04	0,4
PILE E BATTERIE - Contenitore stradale	62	200	Mensile	0,04	0,5
PILE E BATTERIE - Contenitore da negozio	138	30	Mensile	0,04	0,2

RACCOLTA PORTA A PORTA - MODALITA' TRIS	Contenitori installati al 30.09.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
CARTA - Bidoni carrellati da 240 litri	19.477	240	Ogni 3 settimane	0,06	259,7
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Bidoni carrellati da 240 litri	19.617	240	Ogni 3 settimane	0,06	261,6
CARTA - Bidoni carrellati da 360 litri	85	360	Ogni 3 settimane	0,06	1,7
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Bidoni carrellati da 360 litri	79	360	Ogni 3 settimane	0,06	1,6
CARTA - Cassonetti da 1100 litri	1.096	1.100	Ogni 3 settimane	0,06	67,0
RDM (Plastica, Vetro, Metalli) - Cassonetti da 1100 lt	1.037	1.100	Ogni 3 settimane	0,06	63,4
CARTA - Bidoni 240 litri condomini	6	240	Quindicinale	0,08	0,1
RDM - Bidoni 240 litri condomini	36	240	Quindicinale	0,08	0,7
CARTA - Bidoni 360 litri condomini	5	360	Quindicinale	0,08	0,2
RDM - Bidoni 360 litri condomini	5	360	Quindicinale	0,08	0,2
CARTA - Cassonetti da 1100 litri condomini	906	1.100	Quindicinale	0,08	83,1
RDM - Cassonetti da 1100 lt condomini	871	1.100	Quindicinale	0,08	79,8
CARTA - Cassonetti da 1100 litri condomini	394	1.100	Settimanale	0,17	72,2
RDM - Cassonetti da 1100 lt condomini	391	1.100	Settimanale	0,17	71,7
RACCOLTA PORTA A PORTA - GRANDI CONDOMINI	Contenitori installati al 30.09.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
CARTA -Cassonetti da 2400 litri	108	2.400	Bisettimanale	0,33	86,4
CARTA -Cassonetti da 2400 litri	283	2.400	Settimanale	0,17	113,2
RDM -Cassonetti da 2400 litri	40	2.400	Bisettimanale	0,33	32,0
RDM -Cassonetti da 2400 litri	360	2.400	Settimanale	0,17	144,0
RACCOLTA PORTA A PORTA - CENTRO STORICO	Contenitori installati al 30.09.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - Sacchi da 33 lt. al giorno di raccolta	6.500	33	Trisettimanale	0,50	107,3
CARTA - Sacchi da 60 lt. al giorno di raccolta	6.500	66	Settimanale	0,17	71,5
RDM - Sacchi da 60 lt. al giorno di raccolta	6.500	66	Settimanale	0,17	71,5
FRAZIONE ORGANICA UMIDA - Sacchi da 110 lt. al giorno di raccolta - UTENZE NON DOMESTICHE	86	110	Giornaliera	1,00	9,5
CARTA - Sacchi da 60 lt. al giorno di raccolta UTENZE NON DOMESTICHE	172	110	Settimanale	0,17	3,2
RDM - Sacchi da 60 lt. al giorno di raccolta - UTENZE NON DOMESTICHE	129	110	Giornaliera	1,00	14,2
CARTONE - Punti di raccolta manuale senza cesta	200		Giornaliera	1,00	0,0
RACCOLTA SILVESTRINI	Contenitori installati al 30.09.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
Pressa Scarrabile Cartone	1	28.000	Trisettimanale	0,50	14,0
Pressa Scarrabile Carta	1	28.000	Bisettimanale	0,33	9,3
Pressa Scarrabile RDM	1	28.000	Bisettimanale	0,33	9,3
Pressa Scarrabile FERROSI	1	28.000	Settimanale	0,17	4,7
Pressa Scarrabile NON FERROSI	1	28.000	Settimanale	0,17	4,7
Pressa Scarrabile LEGNO	1	28.000	Mensile	0,04	1,2

CDR PALLOTTA	Contenitori installati al 30.09.2014	VOLUME (litri)	FREQUENZA	Parametro	VOLUME EQUIVALENTE (mc)
Pressa Scarrabile Cartone	1	20.000	Quindicinale	0,08	1,7
Pressa Scarrabile Carta	1	20.000	Quindicinale	0,08	1,7
Pressa Scarrabile RDM	1	20.000	Quindicinale	0,08	1,7
Scarrabile GRANDI PLASTICHE	1	25.000	Settimanale	0,17	4,2
Pressa Scarrabile VERDE E SFALCI POTATURE	1	20.000	Settimanale	0,17	3,3
Scarrabile FERROSI	1	25.000	Quindicinale	0,08	2,1
Scarrabile NON FERROSI	1	25.000	Settimanale	0,17	4,2
Scarrabile LEGNO	1	25.000	Settimanale	0,17	4,2
VOLUMETRIA CONVENZIONALE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA					2.869,06

Tutte le variazioni nelle volumetrie di contenitori che potranno essere attivate nel corso del 2015 saranno valutate sulla base di quanto previsto dall'art. 13 comma c) del vigente Contratto di Servizio - Adeguamento annuale del Corrispettivo per Variazione del numero dei contenitori installati per la raccolta differenziata, a consuntivo in fase di redazione del PEF 2016.

3.2.2.3 ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI

La Tabella seguente mostra i risultati quantitativi del servizio di raccolta differenziata nel periodo 2010 – 2014.

Il Comune di Perugia mostra nel suddetto periodo un progressivo incremento della percentuale della raccolta differenziata, che dal 35,43% del 2010 raggiunge il 61,50% nel 2014.

MATERIALE (valori in ton/anno)	2010	2011	2012	2013	2014**
INGOMBRANTI	2.230	1.704	1.562	1.655	1.535
INGOMBRANTI FERROSI	960	1.412	1.110	1.359	1.416
CARTA E CARTONE	15.936	16.001	17.311	17.227	15.488
FRAZIONE ORGANICA UMIDA (compresi composte)	7.016	11.535	15.158	17.947	20.191
RACCOLTA VETRO, PLASTICA, FERRO E ALLUMINIO	7.751	9.552	12.777	13.202	12.078
LEGNO	1.184	1.560	1.875	1.885	1.556
VERDE	6.272	6.366	7.065	6.308	6.567
RUP	91	116	113	93	95
RIFIUTI NON BIODEGRADABILI (INERTI) *	1.272	1.420	1.474	1.603	1.985
RAEE	1.414	861	835	699	657
INDUMENTI USATI	311	284	356	317	301
TOTALE RD (da metodo di calcolo Regione Umbria)	42.942	49.221	58.882	61.486	61.869
PERCENTUALE RACCOLTA DIFFERENZIATA (%)	35,4	45,4	54,2	59,1	61,50

* calcolati nella RD solo dal 2012

** proiezione sui primi 9 mesi del 2014

Dalla Tabella è possibile osservare che:

- la quantità di Raccolta differenziata risulta complessivamente diminuita in valore assoluto, ma in linea con la riduzione della produzione totale dei rifiuti.
- i quantitativi raccolti dei RAEE continuano a diminuire anche nel 2014: questo è sicuramente conseguenza della crisi economica che induce i cittadini a minori consumi.
- la raccolta di carta e cartone registra un calo nei quantitativi raccolti rispetto al 2013 di circa il 10%, dovuto in maniera significativa al calo dei quantitativi raccolti di cartone.
- i quantitativi raccolti della Frazione Organica Umida rispetto al 2013 sono aumentati del 12%, grazie all'incremento del numero di contenitori dedicati alla raccolta di tale frazione di rifiuto.
- i quantitativi raccolti di Multimateriale rispetto al 2013 sono diminuiti del 8%: questo come naturale conseguenza della crisi economica che induce i cittadini ai minori consumi di imballaggi, favorendo talune volte anche il riutilizzo degli stessi.

3.3 TRATTAMENTO, RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI

Il conferimento dei rifiuti di provenienza dai Comuni dell'ATI n. 2 è soggetto ad un corrispettivo regolamentato nel modo seguente:

- Costo unitario di trattamento e smaltimento (**CTS**): il costo annuo del servizio di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani e speciali assimilati è dato dal prodotto del quantitativo annuo previsto di rifiuti destinati allo smaltimento per il costo unitario di trattamento e smaltimento, aggiornato sulla base dell'art. 13 del Contratto di Servizio.

I rifiuti destinati allo smaltimento sono: rifiuti urbani indifferenziati, rifiuti da spazzamento stradale, rifiuti ingombranti.

- Costo unitario di trattamento e recupero (**CTR**): il costo annuo del servizio è calcolato pari al prodotto del quantitativo previsto di rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata e destinati a ulteriori trattamenti per il costo unitario di trattamento e recupero, aggiornato sulla base dell'art. 13 del Contratto di Servizio.

I rifiuti destinati a trattamento sono: legno, multimateriale, F.O.U, verde di potatura.

3.3.1 VALUTAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO AL 2014

Nella Tabella che segue vengono riportati i quantitativi di rifiuti destinati a trattamento e smaltimento previsti nel PEF 2014, che vengono messi a confronto con le quantità effettivamente prodotte: dalla tabella si riscontra un aumento dei rifiuti smaltiti rispetto alle quantità previste di **665,00** tonnellate, cui corrisponde un maggior costo di smaltimento nell'anno 2014 di **€ 67.254,51** € (escluso Ecotassa, contributo ARPA e indennità disagio ambientale) rispetto a quanto previsto nel PEF 2014.

Descrizione	Quantità prevista da PEF 2014 (ton)	Quantità stimata 2014 (ton)*	Differenza (ton)
Rifiuti indifferenziati	33.000,00	33.598,00	598,00
Spazzamento stradale	5.200,00	5.132,00	-68,00
Rifiuti Ingombranti	1.400,00	1.535,00	135,00
TOTALE	39.600,00	40.265,00	665,00

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014

Nella Tabella che segue vengono riportati i quantitativi di rifiuti destinati a trattamento e recupero previsti nel PEF 2014, che vengono messi a confronto con le quantità effettivamente prodotte: dalla tabella si riscontra un aumento dei rifiuti da raccolta differenziata trattati rispetto alle quantità previste di **2.633.00** tonnellate cui corrisponde un maggior costo di trattamento nell'anno 2014 di € **245.117,57** rispetto a quanto previsto nel PEF 2014.

Descrizione	Quantità prevista da PEF 2014 (ton)	Quantità stimata 2014 (ton)*	Differenza (ton)
Legno	1.750,00	1.556,00	-194,00
Multimateriale (CER 150106)	11.000,00	11.029,00	29,00
F.O.U. (Frazione Organica Umida) senza composte (CER 200108)	16.200,00	18.431,00	2.231,00
Verde di potatura	6.000,00	6.567,00	567,00
TOTALE	34.950,00	37.583,00	2.633,00

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014

3.3.2 PREVISIONE PER L'ANNO 2015

Per l'anno 2015, in funzione delle attività previste e descritte nei paragrafi precedenti, ovvero:

- riorganizzazione e rimodulazione delle postazioni di raccolta stradale dell'indifferenziato, con riduzione delle frequenze di svuotamento ed incremento dei cassonetti per la raccolta differenziata,
- apertura nuovo Centro di Raccolta Comunale in Via della Pallotta,

si prevedono le seguenti quantità di rifiuti raccolti, legati alle voci di costo CTS e CTR:

Descrizione	Quantità stimata 2014* (ton)	Quantità prevista 2015 (ton)
Rifiuti indifferenziati	33.598,00	33.000,00
Spazzamento stradale	5.132,00	5.200,00
Rifiuti ingombranti	1.535,00	1.600,00
SUB-TOTALE	40.265,00	39.800,00
Legno	1.556,00	1.600,00
Multimateriale	11.029,00	11.000,00
F.O.U. (Frazione Organica Umid)	18.431,00	18.500,00
Verde di potatura	6.567,00	6.500,00
SUB-TOTALE	37.583,00	37.600,00

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014

Le quantità previste nel 2015 saranno oggetto di conguaglio a consuntivo sulla base di quelle effettivamente smaltite in corso d'anno.

3.4 ALTRI SERVIZI

I “**servizi accessori**”, anche denominati “altri servizi di base”, sono quelli che le amministrazioni comunali possono richiedere e che, pur rientrando nell’ambito dei servizi di igiene urbana, non sono strettamente connessi alle attività di gestione dei rifiuti disciplinate dal D. Lgs. n.152 del 2006.

Nel Comune di Perugia sono stati attivati i seguenti servizi accessori:

- a) **vigilanza ecologica**, si rimanda allo specifico paragrafo 3.4.1.;
- b) **pulizia caditoie e pozzetti stradali**: il servizio prevede la pulizia in modo tale da permettere il regolare deflusso delle acque piovane attraverso l’asportazione dei materiali giacenti sulla superficie della griglia di ingresso dell’acqua e nei sifoni delle fognature ad eccezione di quelle fisse in pietra o in cemento. Con Delibera del Consiglio Comunale n°17 del 22.09.2014, il servizio è stato sospeso dal 01.09.2014 al 31.12.2014 ed eseguito direttamente dal Comune di Perugia con personale e mezzi propri. Non si prevede la riattivazione dello stesso nel corso dell’anno 2015;
- c) **pulizia dei mercati**: il servizio consiste nella raccolta dei rifiuti prodotti durante i mercati e nello spazzamento delle aree interessate dall’attività di vendita. Nel corso del 2014 è stato implementato, nei mercati più rilevanti (Pian di Massiano, Ponte San Giovanni, Bove e Ponte Felcino), un servizio di raccolta differenziata degli imballaggi in legno (cassette), in plastica (cassette), in cartone e della Frazione Organica Umida. Sono state messe in campo azioni informative con gli operatori economici ambulanti al fine di ridurre i rifiuti prodotti, avviare al recupero i rifiuti recuperabili, e mantenere il più possibile la piazzola pulita.

Con la concomitanza dello svolgimento delle partite del Perugia Calcio il Sabato pomeriggio, si è dato corso ad una nuova organizzazione del servizio di pulizia del Mercato di Pian di Massiano, che prevede maggiori risorse (mezzi e personale) al fine di liberare l’area entro le ore 14,00.
- d) **raccolta delle siringhe**: il servizio consiste nella raccolta delle siringhe usate, mediante l’impiego di operatore ecologico munito di idonee attrezzature di sicurezza e contenitori specifici a tenuta e antiforo. Le aree di intervento sono tutte quelle in cui viene effettuato lo spazzamento manuale e/o meccanico. Per la raccolta delle siringhe nei parchi pubblici è previsto un servizio specifico di cui al paragrafo 3.5.
- e) **raccolta delle carogne animali**: il servizio consiste nel prelevare carogne di animali abbandonate su aree pubbliche ed nella eliminazione delle stesse sulla base della normativa vigente. Con Delibera del Consiglio Comunale n°17 del 22.09.2014, il servizio è stato sospeso dal 01.09.2014 al 31.12.2014 ed eseguito direttamente dal Comune di Perugia attraverso ditte specializzate. Non si prevede la riattivazione dello stesso nel corso dell’anno 2015;

- f) **rimozione dei rifiuti abbandonati:** il servizio consiste nella raccolta dei rifiuti di qualunque natura e provenienza abbandonati su strade ed aree pubbliche o su strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico. Qualora siano rinvenuti rifiuti non trattabili con gli impianti di ATI (ed es. eternit, rifiuti pericolosi, inerti, ecc.) questi sono avviati a recupero/smaltimento presso impianti specifici i cui costi di smaltimento sono previsti nel paragrafo 3.5.

I “**servizi opzionali**” sono i servizi specifici che le amministrazioni comunali possono richiedere quale potenziamento del servizio di base o altri servizi non previsti dal Piano d'Ambito, in quanto collaterali rispetto alla normale articolazione dei servizi di igiene urbana.

Nel Comune di Perugia sono stati attivati i seguenti servizi opzionali:

- a) **ritiro degli ingombranti a domicilio:** il servizio consiste nella raccolta a domicilio dei rifiuti ingombranti (tutti quei rifiuti voluminosi prodotti nell'ambito domestico), previa prenotazione attraverso l'ufficio Clienti, i quali vengono ritirati sul fronte stradale;
- b) **pulizia e lavaggio fontane storiche:** il servizio prevede l'esecuzione di interventi periodici di lavaggio e di manutenzione ordinaria delle fontane del Comune di Perugia. Con Delibera del Consiglio Comunale n°17 del 22.09.2014, il servizio è stato sospeso dal 01.09.2014 al 31.12.2014 ed eseguito direttamente dal Comune di Perugia con personale e mezzi propri. Non si prevede la riattivazione dello stesso nel corso dell'anno 2015
- c) **servizio in occasione dei grandi eventi:** in occasione di grandi eventi o manifestazioni sportive-culturali-folkloristiche in genere e/o ricorrenze particolari, viene istituito uno specifico servizio di spazzamento e raccolta dei rifiuti prodotti, in modo da garantire un sollecito ed efficiente servizio sia durante che dopo le manifestazioni, aggiuntivo rispetto ai servizi di norma resi sia nei giorni feriali che festivi;
- d) **servizio di spazzamento festivo:** il servizio prevede la raccolta dei rifiuti e lo spazzamento stradale del centro storico nei giorni festivi;
- e) **servizio di rinforzo e potenziamento:** il servizio consiste nell'esecuzione delle seguenti attività:
 - 1. attività di ripasso spazzamento nel Centro Storico in orario antimeridiano;
 - 2. spazzamento pomeridiano nel Centro Storico;
 - 3. raccolta pomeridiana e svuotamento cestini nel Centro Storico con operatore con motocarro;
 - 4. nel periodo dal 15.4 al 15.9 e nell'orario 18,00 – 24,00 è previsto un operatore in servizio serale, compresi i giorni festivi, per la raccolta delle bottiglie abbandonate nella zona di Piazza IV Novembre (scalelle del Duomo), Piazza Danti e Corso Vannucci. L'operatore effettua l'installazione di bidoni rigidi da 240 lt per raccolta del vetro con serratura, presso i punti dedicati di maggiore produzione di vetro (bar e

attività) siti in Piazza IV Novembre, Piazza Danti, Via Bartolo e provvede allo svuotamento degli stessi fino alle ore 24,00.

- f) **servizio sgombero neve con attrezzature particolari:** in conformità al Piano di Emergenza Neve del Comune di Perugia approvato annualmente con atto del Sindaco, in caso di allarme neve il gestore mette a disposizione n°10 squadre di 5 uomini ciascuna, n° 2 autocarri pesanti dotati di lama (di cui uno con spargisale), n° 2 autocarri piccoli tipo Kramer Tremo con lama (di cui uno con spandi graniglia e uno con spargi sale liquido) negli itinerari previsti dal Piano. Con Delibera del Consiglio Comunale n°17 del 22.09.2014, il servizio è stato sospeso dal 01.09.2014 al 31.12.2014 ed eseguito direttamente dal Comune di Perugia con personale e mezzi propri. Non si prevede la riattivazione dello stesso nel corso dell'anno 2015.

Il costo per l'esecuzione dei servizi accessori e opzionali è calcolato pari al prodotto del numero di abitanti residenti per il corrispettivo unitario di ciascun servizio aggiornato sulla base dell'art. 13 del Contratto.

Il costo per altri servizi (**AC**), nel D.P.R. 158/99 fa parte del costo operativo di Gestione ed è costituito da una quota che contribuisce a determinare la parte variabile della tariffa e da una quota che contribuisce a determinarne la parte fissa.

3.4.1 MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ DI VIGILANZA ECOLOGICA

Il nucleo di ausiliari di Polizia Ambientale è costituito da 4 operatori Gesenu, abilitati con decreto del Sindaco ad irrogare le sanzioni previste dal regolamento Comunale sui Servizi di Igiene Urbana, attraverso il controllo diretto sul territorio.

Gli Ausiliari di Polizia Ambientale operano in borghese e sono equipaggiati di autovettura, telefono portatile e macchina fotografica. Lo scopo principale della loro attività è quello di svolgere sia azioni puramente repressive, che promuovere la prevenzione e l'informazione riguardo quelli che sono i corretti comportamenti, spesso non perfettamente conosciuti, e di cui si ignorano le conseguenze negative. I comportamenti che ci si prefigge di contrastare sono i più disparati: dalla mancata osservazione delle norme che regolano la raccolta "porta a porta" (rifiuti conferiti fuori dagli orari e dai giorni stabiliti o non differenziati) al conferimento di rifiuti sfusi nei cassonetti; dall'abbandono di rifiuti ingombranti agli scarichi di rifiuti speciali in luoghi appartati. Le azioni che invece si vogliono incentivare sono: praticare la raccolta differenziata anche se può sembrare scomodo; rispettare i calendari di raccolta; non abbandonare i rifiuti; usufruire delle stazioni ecologiche per il conferimento dei rifiuti ingombranti e della raccolta domiciliare; non gettare rifiuti in terra in nessun luogo.

Nel corso dell'anno 2014, fino alla data del 30.09.2014, sono stati effettuati **3.592** controlli come mostrato nella Tabella seguente.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	TOTALE
Controlli	451	424	408	394	447	375	418	435	240	3.592

Il controllo sull'utenza, eseguito giornalmente dalla Vigilanza Ambientale nell'intero territorio comunale, rappresenta un forte deterrente a commettere azioni illecite, le quali andrebbero ad incidere in maniera significativa sulla qualità e quantità della raccolta differenziata.

3.4.2 COSTI AMMINISTRATIVI DELL'ACCERTAMENTO, DELLA RISCOSSIONE E DEL CONTENZIOSO

Il costo **CARC** relativo al costo amministrativo di accertamento, di riscossione e del contenzioso è relativo alle attività descritte nelle fasi seguenti.

- Personale dedicato alle Attività di sportello, numero verde, call center, caricamento variazioni, denunce, attività mirate di accertamento e di recupero dell'evasione
- Formazione, stampa, spedizione bollette
- Dotazioni informatiche hardware e software di gestione tributi, attività di gestione informatica dei ruoli, ecc.
- Affitto sede dei locali da destinare alle attività
- Utenze (linee trasmissione dati, telefoniche, elettriche, ecc.) e materiali di consumo (carta, cancelleria, stampati, toner, ecc.)
- Gestione amministrativa del contenzioso
 - solleciti di pagamento
 - costi per la riscossione coattiva
- Contenzioso.

Il costo **CARC** è calcolato pari al prodotto del numero di abitanti residenti per il corrispettivo unitario del servizio di Accertamento, Riscossione e Contenzioso aggiornato sulla base dell'art. 13 del Contratto.

Con Delibera n°18 del 22.09.2014, il Consiglio Comunale di Perugia ha approvato l'adeguamento della Tariffa TARI 2014.

Ciò comporterà la necessità di eseguire un ricalcolo ed emissione di una bollettazione a conguaglio nel corso del 2015 con maggiori oneri che saranno determinati in sede di consuntivo 2015.

3.5 SERVIZI NUOVI E COMPLEMENTARI

I “**servizi complementari**” sono i servizi specifici che le amministrazioni comunali possono richiedere in caso di circostanza imprevista, mentre i “**servizi nuovi**” sono quelli non compresi nel Piano d'Ambito ma che possono essere attivati dalle amministrazioni.

Nel Comune di Perugia sono stati attivati i seguenti servizi nuovi e complementari:

- a) **raccolta notturno Centro Storico**: servizio di raccolta differenziata porta a porta nel Centro Storico di Perugia, eseguito in orario notturno dalle 22:00 alle 04.00. È in fase di valutazione un progetto di perfettibilità per la riorganizzazione del servizio di raccolta rifiuti nel Centro Storico, con l'obiettivo di adottare una modalità di servizio di raccolta rifiuti, sostitutiva all'attuale modello di raccolta Porta a Porta a sacchi, e riorganizzare complessivamente il sistema di raccolta all'interno del centro storico di Perugia, individuando sistemi e tecnologie diversificati, ma integrati, che consentano di soddisfare le esigenze qualitative di tutti gli utenti, soddisfare il decoro urbano e soddisfare le esigenze quantitative/dimensionali della raccolta. Si prevede l'adozione complementare di 3 diverse modalità di raccolta:

- postazioni di campane interrate da 5mc per la raccolta di carta, multimateriale pesante e rifiuto secco residuo;
- postazioni di mini isole ecologiche esterne per la raccolta di carta, multimateriale pesante e rifiuto secco residuo, nelle aree escluse dal raggio d'azione delle postazioni interrate;
- mastello da 20 lt distribuito a tutte le Utenze Domestiche del Centro Storico, per la raccolta della frazione organica umida in forma domiciliare.

Per le Utenze non Domestiche si prevede che la modalità del servizio di raccolta differenziata, resterà invariata, fatta eccezione per il fatto che dovrà avvenire in orario diurno con prelievo dei rifiuti all'interno dell'esercizio commerciale.

Si prevede di avviare il progetto nel corso del 2015. Le variazioni di costo conseguenti saranno valutate in sede di consuntivo 2015.

- b) **potenziamento della raccolta degli oli vegetali esausti**: con Delibera della Giunta Comunale di Perugia n°107 del 29.10.2014, il Comune ha accolto favorevolmente la proposta del gestore di potenziare il servizio di raccolta degli oli vegetali esausti di origine domestica mediante l'installazione iniziale di circa n.20 colonnine stradali monomateriale destinate al conferimento dell'olio esausto contenuto in bottiglie o flaconi ben sigillati. La realizzazione e la gestione del servizio non comporterà alcun onere a carico del Comune di Perugia in quanto tutti i costi relativi sia all'acquisto delle attrezzature necessarie sia allo svuotamento ed alla manutenzione dei contenitori, saranno sostenuti da GEST s.r.l. attraverso il ricavato della vendita dell'olio raccolto. Il suddetto progetto non comporterà

inoltre alcun aumento del costo del servizio di gestione integrata dei rifiuti in quanto i contenitori utilizzati nelle colonnine non saranno conteggiati nel Piano Economico Finanziario relativo allo stesso servizio;

- c) **raccolta siringhe nei parchi pubblici:** il servizio prevede la raccolta delle siringhe usate nei parchi Canapina, Sant'Angelo, Campaccio, San Francesco al Prato, Santa Margherita, Pincetto, Verbanella, area verde Via Sicilia – Via del Macello, area verde stazione FF.SS., area verde tra Via Magno Magnini e Via Cortonese. Con Delibera del Consiglio Comunale n°17 del 22.09.2014, il servizio è stato sospeso da l 01.09.2014 al 31.12.2014 ed eseguito direttamente dal Comune di Perugia attraverso i soggetti che già effettuano la manutenzione parchi. Non si prevede la riattivazione dello stesso nel corso dell'anno 2015;
- d) **ripasso pomeridiano Centro Storico:** il servizio previsto con D.G.C. n° 411 del 06/10/2011 prevede un turno pomeridiano di raccolta porta a porta a sacchi presso le utenze non domestiche nel Centro Storico;
- e) **smaltimento rifiuti pericolosi:** il servizio prevede lo smaltimento di tutti i rifiuti non trattabili con gli impianti in dotazione all'ATI 2, tra cui rifiuti in eternit provenienti da abbandoni o discariche abusive, rifiuti inerti, rifiuti pericolosi raccolti presso i centri di raccolta Comunali, rifiuti in cartongesso, ecc.

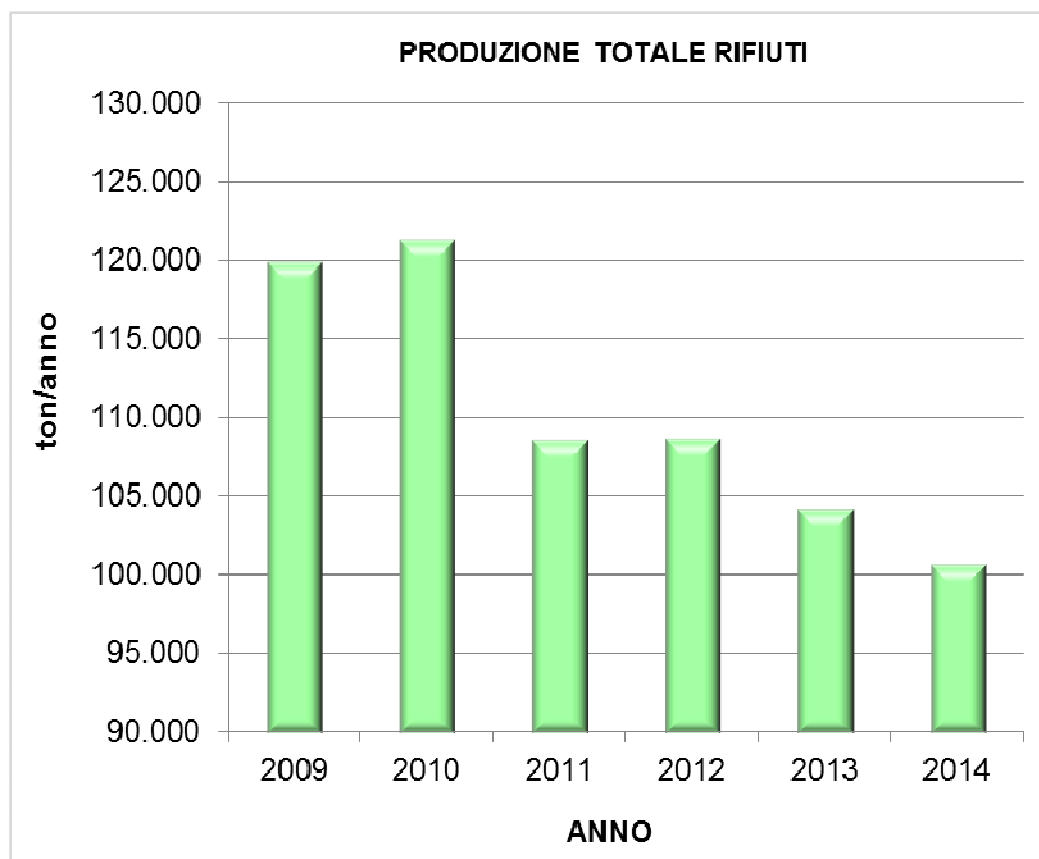
4. PRODUZIONE TOTALE DEI RIFIUTI

Nel corso dell'anno 2014, nel Comune di Perugia è stata registrata una produzione totale dei rifiuti di **100.599 ton.**

La Tabella e il grafico seguente mostrano l'andamento della produzione totale dei rifiuti registrata nel Comune di Perugia negli ultimi anni.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Produzione TOTALE (ton)	119.793	121.211	108.517	108.656	104.113	100.599

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014



Come si può vedere, nel corso del 2014 si è assistito ad una riduzione della produzione totale dei rifiuti del 3% rispetto ai quantitativi raccolti nel 2013, e ciò corrisponde ad oltre 3.500 tonnellate in meno prodotte rispetto all'anno precedente.

In termini di produzione di rifiuti per abitanti equivalenti, i dati registrati negli ultimi anni sono riportati nella Tabella sottostante, dove si evidenzia per il 2014 un calo della produzione pro-capite rispetto al 2013.

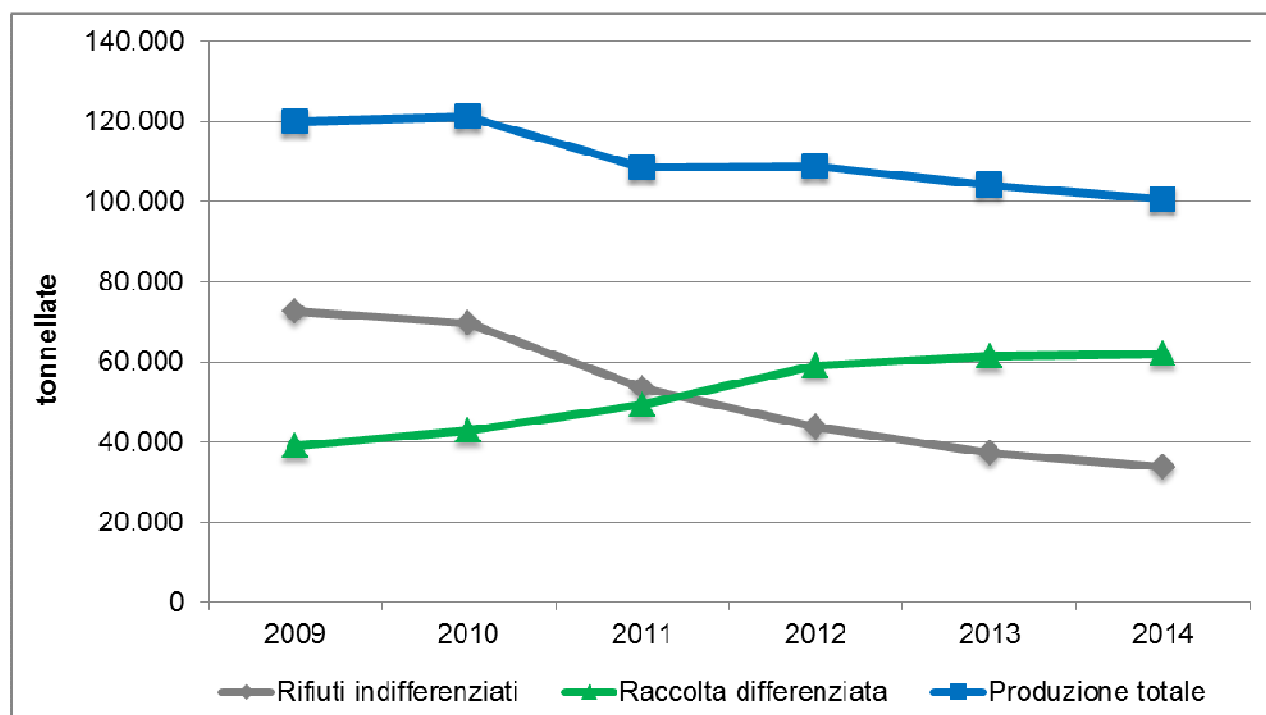
	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Produzione pro-capite (Kg/ab/anno) per ab. equivalente	634	637	566	563	546	539

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014

Nella Tabella sottostante vengono riportate le diverse quote di rifiuti che determinano la produzione totale: rifiuti indifferenziati, spazzamento stradale e raccolta differenziata; nel grafico vengono messi a confronto gli andamenti delle diverse componenti negli ultimi anni, da cui si evidenzia che al calo dei rifiuti indifferenziati corrisponde un contemporaneo aumento della raccolta differenziata, in termini percentuali.

Rifiuti	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Spazzamento stradale	8.282	8.710	5.976	6.200	5.310	5.132
Rifiuti indifferenziati	72.426	69.559	53.320	43.574	37.317	33.598
Raccolta differenziata	39.085	42.942	49.221	58.882	61.486	61.869
Produzione totale	119.793	121.211	108.517	108.656	104.113	100.599

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014



4.1 DESTINAZIONE RIFIUTI

Nella Tabella sottostante viene indicata la destinazione delle principali frazioni merceologiche raccolte nel Comune di Perugia.

TIPOLOGIA RIFIUTO	TRATTAMENTO	DESTINAZIONE FINALE
Frazione Organica Umida	Impianto di Compostaggio di qualità di Pietramelina	Recupero: compost di qualità
Verde di potatura	Impianto di Compostaggio di qualità di Pietramelina	Recupero: compost di qualità
Multimateriale (plastica – vetro – metalli)	Impianto di selezione automatica multimateriale Ponte Rio	Recupero: plastica, vetro, acciaio, alluminio
Carta e Cartone	Preselezione e pressatura in piattaforma e recupero in Cartiera	Recupero: nuova carta e cartone
Ingombranti	Impianto di selezione Ponte Rio	Recupero e smaltimento delle sole frazioni non recuperabili in discarica
Rifiuto Secco (RSU)	Impianto di trattamento meccanico biologico Ponte Rio	Frazione organica inviata al bioreattore di Borgogiglione con recupero energetico di biogas; frazione secca smaltita in discarica
Spazzamento	-	Smaltimento in Discarica

5. COSTI DEL SERVIZIO

5.1 PREZZI UNITARI ANNO 2015

I prezzi unitari 2015, aggiornati sulla base dei criteri previsti dall'art. 13 (variazione dei costi - Indice di adeguamento = 0,04%, come da nota GEST prot. 784 del 18/11/2014), sono esposti in tabella seguente.

SERVIZI DI BASE	Prezzo unitario al 1.1.2015
Descrizione servizi	
SPAZZAMENTO STRADALE-CLS (€/mq*anno)	6,38
RACCOLTA E TRASPORTO-CRT (€/mc*anno)	777,00
RACCOLTA DIFFERENZIATA-CRD (€/mc*anno)	5.556,05
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO-CTS (€/ton)	101,18
TRATTAMENTO E RECUPERO-CTR (€/ton)	93,13
SERVIZI ACCESSORI-AC	
Vigilanza ecologica (€/ab*anno)	1,74
Pulizia caditoie e pozzetti stradali (€/ab*anno)	0,59
Pulizia dei mercati (€/ab*anno)	0,12
Raccolte delle siringhe (€/ab*anno)	0,12
Raccolta delle carogne animali (€/ab*anno)	0,12
Rimozione dei rifiuti abbandonati (€/ab*anno)	1,16
SERVIZI OPZIONALI-AC	
Ingombranti a domicilio (€/ab*anno)	2,29
Pulizie fontane (€/ab*anno)	0,29
Pulizie bagni pubblici (€/ab*anno)	0,29
Grandi eventi (€/ab*anno)	1,72
Spazzamento Festivo (€/ab*anno)	2,29
Raccolta Festivo (€/ab*anno)	2,86
Servizio Neve con attrezzature part.(€/ab*anno)	0,57
SERVIZI NUOVI E COMPLEMENTARI	
APPLICAZIONE TARIFFA TIA-CARC (€/ab*anno)	11,46

5.2 PROVENTI E CONTRIBUTI COMMERCIALIZZAZIONE

Come previsto dall'art. 12 comma 3 del Contratto di Servizio, i proventi derivanti dalla commercializzazione e vendita dei prodotti recuperati, nonché i contributi erogati dai Consorzi di filiera del CONAI, per le attività di raccolta differenziata e per le attività di recupero, sono percepiti dal soggetto gestore.

I contributi suddetti sono stati già sottratti dai costi dei servizi nel progetto presentato in sede di gara.

5.3 COSTI PER ECOTASSA, CONTRIBUTO ARPA E INDENNITÀ DI DISAGIO AMBIENTALE

Sui rifiuti conferiti agli impianti di trattamento o smaltimento dell'ATI n.2 vengono applicate, oltre ai costi CTR e CTS, ulteriori aliquote, che non sono di competenza del soggetto gestore.

In particolare, è prevista l'applicazione di:

- ecotassa;
- contributo ARPA sugli smaltimenti;
- indennità di disagio ambientale.

5.3.1 ECOTASSA

Sulla base delle maggiori quantità di rifiuto complessivamente smaltiti, si è reso necessario effettuare un adeguamento a consuntivo dell'importo inizialmente previsto in fase di redazione del PEF 2014, con conseguente aumento di spesa di **5.929.80 €**.

Descrizione	Ecotassa (€/ton)	Quantità prevista 2014 da PEF (ton)	Ecotassa prevista 2014 da PEF (€)	Quantità stimata 2014 (ton)*	Ecotassa stimata 2014 (€)
Rifiuti Indifferenziati	5,16	26.400,00	136.224,00	26.878,40	138.692,54
Spazzamento stradale	25,82	5.200,00	134.264,00	5.132,00	132.508,24
Rifiuti Ingombranti	5,16	1.400,00	7.224,00	1.535,00	7.920,60
Scarti derivanti dal compostaggio e dalla selezione del multimateriale	5,16	10.420,00	53.767,20	11.296,05	58.287,62
TOTALE		43.420,00	331.479,20	44.750,45	337.409,00

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014

Sulla base dei quantitativi di rifiuto previsti al paragrafo 3.3.2 viene eseguita una previsione della Ecotassa prevista per il 2015, come riportato nella Tabella sottostante.

Descrizione	Ecotassa (€/ton)	Quantità prevista 2015 (ton)	Previsione Ecotassa 2015 (€)
Rifiuti Indifferenziati*	5,16	26.400,00	136.224,00
Spazzamento stradale	25,82	5.200,00	134.264,00
Rifiuti Ingombranti	5,16	1.600,00	8.256,00
Scarti derivanti dal compostaggio e dalla selezione del multimateriale	5,16	11.300,00	58.308,00
TOTALE		44.500,00	337.052,00

5.3.2 CONTRIBUTO ARPA

Il contributo ARPA è pari ad 1 € per ciascuna tonnellata di rifiuti inviati a smaltimento; nella Tabella seguente vengono riportati i quantitativi previsti nel PEF 2014 e quelli effettivamente registrati: i maggiori quantitativi di rifiuti smaltiti rispetto a quanto previsto nel PEF 2014 determina **costi aggiuntivi pari a 665,00 €**.

Descrizione	Quantità prevista 2014 da PEF (ton)	Quantità stimata 2014 (ton)*	Differenza
Rifiuti Indifferenziati	33.000,00	33.598,00	598,00
Spazzamento stradale	5.200,00	5.132,00	-68,00
Rifiuti Ingombranti	1.400,00	1.535,00	135,00
TOTALE	39.600,00	40.265,00	665,00

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014

Per ciò che riguarda la previsione per il 2015, si faccia riferimento alla tabella del paragrafo 3.3.2.

5.3.3 INDENNITÀ DISAGIO AMBIENTALE

A partire dal 1 marzo 2013 con Delibera dell'ATI N° 2 del 18.2.2013 sono stati modificati i parametri di indennità di disagio ambientale sui rifiuti conferiti agli impianti di trattamento: nella Tabella seguente vengono riepilogate le nuove misure di indennità di disagio ambientale a far data dal 1 marzo 2013.

Tipo di rifiuto	Trattamento	Indennità di disagio ambientale dal 1.3.2013
Rifiuti Urbani Indifferenziati	Sistema integrato	5,85 €/ton
Rifiuti Ingombranti conferiti a Ponte Rio	Sistema integrato	5,85 €/ton
Rifiuti da spazzamento stradale	Discarica	5,00 €/ton
Frazione Organica Umida	Compostaggio/discarica per gli scarti	2,75 €/ton
Verde di potatura	Compostaggio/discarica per gli scarti	1,75 €/ton
Raccolta differenziata multimateriale	Impianto di selezione RDM Ponte Rio	2,75 €/ton
Legno	Impianto di Ponte Rio	1,00 €/ton

Sulla base delle differenti quantità di rifiuto complessivamente trattati o smaltiti rispetto a quanto previsto nel PEF 2014, si è reso necessario effettuare un adeguamento a consuntivo dell'importo inizialmente previsto: nella Tabella sottostante viene riepilogata la spesa relativa all'indennità di disagio ambientale, mettendo a confronto ciò che era stato previsto nel PEF 2014 e ciò che risulta dal consuntivo 2014, stimato proiettando sui dati dei primi nove mesi dell'anno 2014.

Descrizione	Quantità stimata al 2014 (ton)*	INDENNITA' 2014 (€/ton)	INDENNITA' TOTALE 2014 (€)
Rifiuti Urbani Indifferenziati	33.598,00	5,85	196.548,00
Spazzamento stradale	5.132,00	5,00	25.660,00
Rifiuti Ingombranti a Ponte Rio	1.535,00	5,85	8.980,00
Legno	1.556,00	1,00	1.556,00
Multimateriale	11.029,00	2,75	30.330,00
F.O.U. (frazione organica umida)	18.431,00	2,75	50.685,00
Verde di potature	6.567,00	1,75	11.492,00
TOTALE	77.848,00		325.251,00

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014

Rispetto a quanto previsto nel PEF 2014, il cambio dei valori dell'indennità di disagio ambientale ed il consuntivo dei quantitativi realmente prodotti ha determinato un **costo aggiuntivo di 10.961,30 €**

Nella Tabella sottostante vengono, invece, riportati i quantitativi previsti per il 2015 ed i relativi costi di indennità di disagio ambientale.

Descrizione	Quantità stimata 2014 (ton)*	Quantità prevista 2015 (ton)	INDENNITA' 2015 (€/ton)	INDENNITA' TOTALE 2015 (€)
Rifiuti Urbani Indifferenziati	33.598,00	33.000,00	5,85	193.050,00
Spazzamento stradale	5.132,00	5.200,00	5,00	26.000,00
Rifiuti Ingombranti a Ponte Rio	1.535,00	1.600,00	5,85	9.360,00
Legno	1.556,00	1.600,00	1,00	1.600,00
Multimateriale	11.029,00	11.000,00	2,75	30.250,00
F.O.U. (frazione organica umida)	18.431,00	18.500,00	2,75	50.875,00
Verde di potature	6.567,00	6.500,00	1,75	11.375,00
TOTALE	77.848,00	77.400,00		322.510,00

* proiezione sui primi 9 mesi del 2014

5.4 CONSUNTIVO 2014

La Tabella che segue mostra le variazioni di costo del servizio di Igiene Ambientale, registrate tra quanto previsto nel Piano Economico Finanziario 2014 e quanto effettivamente sostenuto.

<i>Descrizione servizi</i>	COSTO PREVISTO DAL PEF 2014 €/anno)	COSTO STIMATO A CONSUNTIVO AL 31.12.2014 (€/anno)	DIFFERENZA (€/anno)
RACCOLTA DIFFERENZIATA- CRD	16.763.691,51	16.557.713,99	-205.977,52
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO- CTS	4.004.930,16	4.072.184,67	67.254,51
TRATTAMENTO E RECUPERO- CTR	3.253.649,50	3.498.767,08	245.117,57
PULIZIA CADITOIE E POZZETTI STRADALI	97.308,70	64.872,47	-32.436,23
RACCOLTA DELLE CAROGNE ANIMALI	20.196,15	13.464,10	-6.732,05
PULIZIE LAVAGGIO FONTANE STORICHE	47.552,74	31.701,83	-15.850,91
SERVIZIO NEVE CON ATTREZZATURE PART	95.289,09	63.526,06	-31.763,03
RACCOLTA SIRINGHE NEI PARCHI PUBBLICI	23.482,04	15.654,69	-7.827,35
ONERE ANNUO CDR PALLOTTA	0,00	4.936,11	4.936,11
SMALTIMENTO RIFIUTI ETERNIT/PERICOLOSI	100.000,00	132.517,81	32.517,81
OPERE DI PRESA ACQUA PER SPAZZATRICI	23.103,78	9.058,15	-14.045,63
SUB-TOTALE CONGUAGLIO PER SERVIZI	24.429.203,67	24.464.396,95	35.193,28
COSTI PER ECOTASSA SUI RIFIUTI IN DISCARICA	331.479,20	337.409,00	5.929,80
CONTRIBUTO ARPA SUGLI SMALTIMENTI	39.600,00	40.265,00	665,00
INDENNITÀ DISAGIO AMBIENTALE SU RSU + INGOMBRANTI	201.240,00	205.528,05	4.288,05
INDENNITÀ DISAGIO AMBIENTALE SU SPAZZAMENTO	26.000,00	25.660,00	-340,00
INDENNITÀ DISAGIO AMBIENTALE SU (RDM+FOU)	74.800,00	81.015,00	6.215,00
INDENNITÀ DISAGIO AMBIENTALE SU (VERDE)	10.500,00	11.492,25	992,25
INDENNITÀ DISAGIO AMBIENTALE SU (LEGNO)	1.750,00	1.556,00	-194,00
SUB-TOTALE CONGUAGLIO FISCALITÀ AMBIENTALE	685.369,20	702.925,30	17.556,10
INCENTIVI CENTRI DI RACCOLTA COMUNALI	70.000,00	70.000,00	0,00
TOTALE CONGUAGLIO	25.184.572,87	25.237.322,25	52.749,38

5.5 COSTO COMPLESSIVO PREVISTO PER IL 2015

Il costo complessivo del servizio di Igiene Ambientale, relativo all'anno 2015, è mostrato nella Tabella seguente.

COMUNE DI PERUGIA	CONSUNTIVO ANNO 2014 (IVA esclusa)			ANNO 2015 (IVA esclusa)		
ABITANTI RESIDENTI		166.395			166.485	
SERVIZI DI BASE	Prezzo unitario	Quantità	Totale	Prezzo unitario	Quantità	Totale
<i>Descrizione servizi</i>			(€/anno)			(€/anno)
SPAZZAMENTO STRADALE-CLS (€/mq*anno)	6,38	837.209	5.337.844,11	6,38	837.810	5.343.816,89
RACCOLTA E TRASPORTO-CRT (€/mc*anno)	776,68	2.594,73	2.015.287,77	777,00	2.374,62	1.845.078,77
RACCOLTA DIFFERENZIATA-CRD (€/ab*anno)	5.553,83	2.981,32	16.557.713,99	5.556,05	2.869,06	15.940.633,70
TOTALE (A) PER SERVIZI DI IGIENE URBANA			23.910.845,87			23.129.529,35
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO-CTS (€/ton)	101,13	40.265,00	4.072.184,67	101,18	39.800,00	4.026.767,14
TRATTAMENTO E RECUPERO-CTR (€/ton)	93,09	37.583,00	3.498.767,08	93,13	37.600,00	3.501.749,82
TOTALE (B) PER SERVIZI DI SMALTIMENTO			7.570.951,74			7.528.516,96
TOTALE (A+B) PER SERVIZI DI BASE			31.481.797,62			30.658.046,32
SERVIZI ACCESSORI-AC						
Vigilanza ecologica (€/ab*anno)	1,74	124.796	217.567,57	1,74	124.864	217.772,32
Pulizia caditoie e pozzetti stradali (€/ab*anno)	0,58	166.395	64.872,47	0,59	0	-
Pulizia dei mercati (€/ab*anno)	0,12	166.395	20.196,15	0,12	166.485	20.215,15
Raccolte delle siringhe (€/ab*anno)	0,12	166.395	20.196,15	0,12	166.485	20.215,15
Raccolta delle carogne animali (€/ab*anno)	0,12	166.395	13.464,10	0,12	0	-
Rimozione dei rifiuti abbandonati (€/ab*anno)	1,16	166.395	192.781,39	1,16	166.485	192.962,82
TOTALE ALTRI SERVIZI DI BASE O ACCESSORI			529.077,82			451.165,44
SERVIZI OPZIONALI-AC						
Ingombranti a domicilio (€/ab*anno)	2,29	166.395	380.972,75	2,29	166.485	381.331,28
Pulizie lavaggio fontane storiche (€/ab*anno)	0,29	166.395	31.701,83	0,29	0	-
Servizio in occasione di Grandi eventi (€/ab*anno)	1,72	166.395	285.683,66	1,72	166.485	285.952,52
Servizio di Spazzamento Festivo (€/ab*anno)	2,29	166.395	380.972,75	2,29	166.485	381.331,28
Servizio di rinforzo e potenziamento (€/ab*anno)	2,86	166.395	476.261,84	2,86	166.485	476.710,04
Servizio Neve con attrezzature part.(€/ab*anno)	0,57	166.395	63.526,06	0,57	0	-
TOTALE SERVIZI OPZIONALI			1.619.118,88			1.525.325,12
APPLICAZIONE TARIFFA TIA-CARC (€/ab*anno)	11,45	166.395	1.905.781,75	11,46	166.485	1.907.575,28
SERVIZI NUOVI E COMPLEMENTARI						
RACCOLTA NOTTURNO CENTRO STORICO			521.653,41			521.862,07

COMUNE DI PERUGIA	CONSUNTIVO ANNO 2014 (IVA esclusa)			ANNO 2015 (IVA esclusa)		
ACQUISTO SACCHI BIO PER CENTRO STORICO			68.952,00			68.952,00
RACCOLTA SIRINGHE NEI PARCHI PUBBLICI			15.654,69			-
RIPASSO POMERIDIANO CENTRO STORICO			74.977,84			75.007,83
ONERE ANNUO CdR PALLOTTA			4.936,11			19.744,45
SMALTIMENTO RIFIUTI ETERNIT/PERICOLOSI			132.517,81			110.000,00
OPERE DI PRESA ACQUA PER SPAZZATRICI			9.058,15			11.389,87
TOTALE SERVIZI NUOVI E COMPLEMENTARI			2.733.531,76			2.714.531,49
TOTALE GENERALE (€/anno)			36.363.526,07			35.349.068,38
Costi per ecotassa sui rifiuti in discarica			337.409,00			337.052,00
Contributo ARPA sugli smaltimenti	1,00	40.265,00	40.265,00	1,00	39.800,00	39.800,00
Indennità disagio ambientale su RSU	5,85	35.133,00	205.528,05	5,85	34.600,00	202.410,00
Indennità disagio ambientale su Spazzamento + Ingomb	5,00	5.132,00	25.660,00	5,00	5.200,00	26.000,00
Indennità disagio ambientale su (RDM+FOU)	2,75	29.460,00	81.015,00	2,75	29.500,00	81.125,00
Indennità disagio ambientale su (Verde)	1,75	6.567,00	11.492,25	1,75	6.500,00	11.375,00
Indennità disagio ambientale su (Legno)	1,00	1.556,00	1.556,00	1,00	1.600,00	1.600,00
COSTO TOTALE DEL SERVIZIO (€/anno)			37.066.451,37			36.048.430,38

6. FABBISOGNO FINANZIARIO PER L'ANNO 2015

La previsione complessiva del fabbisogno finanziario per l'anno 2015 è determinata come dal prospetto seguente:

COSTO DEL SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE	PIANO FINANZIARIO 2014	PIANO FINANZIARIO 2014 aggiornato a novembre 2014	PIANO FINANZIARIO PREVISIONE 2015
COSTO TOTALE DEL SERVIZIO	37.013.701,99	37.066.451,37	36.048.430,38
INCENTIVI CENTRI DI RACCOLTA COMUNALI	70.000,00	70.000,00	70.000,00
IVA (10%)	3.708.370,20	3.713.645,14	3.611.843,04
COSTO TOTALE DA COPRIRE CON LA TARIFFA	40.792.072,19	40.850.096,51	39.730.273,42
TRIBUTO PROVINCIALE (5%)	2.039.603,61	2.042.504,83	1.986.513,67
TOTALE IVA + TRIB. PROV.LE COMPRESO	42.831.675,80	42.892.601,34	41.716.787,09

Da rilevare che per l'anno 2015 sono stati previsti i seguenti oneri aggiuntivi non di competenza del Soggetto Gestore:

Onere aggiuntivo non di competenza del Soggetto Gestore	Importo (€)
Costi per Ecotassa sui rifiuti smaltiti in discarica	337.052,00
Costi per contributi ARPA	39.800,00
Costi per indennità di Disagio Ambientale	322.510,00
Costi per incentivi CdR comunali	70.000,00
Costi per IVA	3.611.843,04
Tributo provinciale	1.986.513,67
TOTALE	6.367.718,71