

**PIANO FINANZIARIO
TARIFFA RIFIUTI
Anno 2012**

EX ART. 8 D.P.R. 27 APRILE 1999, N. 158.

Comune di
Villa Guardia

Provincia di Como



Indice

1. Gli obiettivi di fondo dell'amministrazione comunale
 - 1.1. Obiettivi di igiene urbana
 - 1.2. Obiettivi di riduzione della produzione di RU
 - 1.3. Obiettivi di gestione del ciclo dei servizi concernenti i RU indifferenziati
 - 1.4. Obiettivi di gestione del ciclo della raccolta differenziata
 - 1.5. Obiettivi economici
 - 1.6. Obiettivi sociali
2. Il modello gestionale
3. Il sistema attuale di raccolta e smaltimento
 - 3.1. Attività di igiene urbana
 - 3.2. Attività di gestione del ciclo dei servizi concernenti i RU indifferenziati
 - 3.3. Attività di gestione del ciclo della raccolta differenziata
 - 3.4. Impianti per trattamento, riciclo e smaltimento
 - 3.5. Attività centrali
4. Il programma degli interventi
5. Il piano degli investimenti
6. Le risorse finanziarie
7. Consuntivi e scostamenti
8. Fase transitoria
9. Il piano finanziario

1. Gli obiettivi di fondo dell'amministrazione comunale

1.1. Obiettivi di igiene urbana

| | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Spazzamento meccanizzato Frequenza media del servizio* | 1 | 1 | 1 |
| Spazzamento misto Frequenza media del servizio* | 0 | 0 | 0 |
| Spazzamento manuale Frequenza media del servizio* | 2 | 2 | 2 |
| Altri Servizi (porta a porta) Frequenza media del servizio* | 5+1** | 5+1** | 5+1** |

* Numero di passaggi a settimana.

** Servizio di ritiro porta a porta di rifiuti ingombranti, attivato su richiesta, riservato alle sole utenze domestiche impossibilitate al conferimento diretto presso la piattaforma ecologica comunale (es. anziani e persone non autosufficienti).

1.2. Obiettivi di riduzione della produzione totale di Rifiuti Urbani

| | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Riduzione produzione RU (t/anno) | 0 | 0 | 0 |

Il trend storico dimostra che, pur incentivando ed incrementando realmente la quota di raccolta differenziata, non è possibile ipotizzare una riduzione della produzione complessiva di rifiuti.

1.3. Obiettivi di gestione del ciclo dei servizi concernenti i RU indifferenziati

| Rifiuti urbani indifferenziati (inerti, cimiteriali, ingombranti, sacco grigio, spazzamento stradale) | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Raccolta in t/anno | 1367* | 1386* | 1406* |
| % sul totale RU | 40,08 | 40,04 | 40,01 |
| Kg per abitante/anno | 171** | 172** | 173** |

* Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

** Quota procapite calcolata sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

MODALITÀ DI RACCOLTA

| Raccolta domiciliare (sacco grigio) | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| Raccolta in t/anno | 669** | 679** | 689** |
| Frequenza servizio (n° ritiri/settimana) | 1 | 1 | 1 |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

Per la raccolta dei rifiuti indifferenziati sul territorio di Villa Guardia e presso il centro comunale raccolta rifiuti di via Firenze non sono presenti contenitori quali campane o cassonetti, vista la scelta effettuata nell'anno 2006 dall'Amministrazione Comunale di attivare la raccolta porta a porta delle tipologie differenziabili.

Dall'anno 2010 è stato attivato su richiesta il servizio di ritiro porta a porta di rifiuti ingombranti riservato alle sole utenze domestiche impossibilitate al conferimento diretto presso la piattaforma ecologica comunale (es. anziani e persone non autosufficienti). Nell'anno 2010 il servizio è stato utilizzato da n. 6 utenze e nell'anno 2011 da n. 5 utenze.

Ad oggi non è possibile stimare, se non in modo approssimativo, la quantità di rifiuti prodotta dalle utenze domestiche rispetto alle utenze non domestiche, non avendo attivato sistemi di pesatura dei rifiuti.

TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI

| Discarica | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| t/anno smaltite | 1367* | 1386* | 1406* |
| % sul totale RU indifferenziati | 100 | 100 | 100 |

* Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

L'Amministrazione ha attivato la raccolta differenziata domiciliare e presso il centro comunale raccolta rifiuti di via Firenze; non sono invece considerati, né sul territorio di Villa Guardia né sul territorio dei Comuni limitrofi, servizi quali la termovalorizzazione e/o l'incenerimento.

1.4. Obiettivi di gestione del ciclo della raccolta differenziata

RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD) PER MATERIALE

| RD (dati aggregati) | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| T/anno raccolte | 2044** | 2076** | 2108** |
| Kg per abitante/anno | 256 | 258 | 259 |
| % sul totale RU | 59,92 | 59,96 | 59,99 |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

Dal 1° gennaio 2006 è stato attivato il servizio di raccolta differenziata porta a porta per vetro-lattine, plastica-tetrapak, carta, cartone e frazione umida.

Le quantità dovrebbero subire un lieve incremento in ragione di una maggiore campagna di sensibilizzazione sull'importanza della raccolta differenziata dei rifiuti.

OBIETTIVI DI FILIERA

| Rottami ferrosi | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| t/anno raccolte | 25** | 26** | 27** |
| Kg per abitante/anno | 3 | 3 | 3 |
| % raccolta in peso sul totale RU | 0,73 | 0,75 | 0,77 |
| Raccolta Domiciliare | Non attivata | Non attivata | Non attivata |
| Contentori stradali di prossimità | Non attivata | Non attivata | Non attivata |
| Piattaforme Ecologiche | Attivata | Attivata | Attivata |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

| Carta e cartone | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| t/anno raccolte | 340** | 345** | 350** |
| Kg per abitante/anno | 43 | 43 | 43 |
| % raccolta in peso sul totale RU | 9,97 | 9,96 | 9,96 |
| Raccolta Domiciliare | Attivata | Attivata | Attivata |
| Contentori stradali di prossimità | Non attivata | Non attivata | Non attivata |
| Piattaforme Ecologiche | Attivata | Attivata | Attivata |
| Frequenza servizio (n° passaggi/settimana) | 0,5 | 0,5 | 0,5 |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

| Plastica e tetrapak | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| t/anno raccolte | 183** | 186** | 189** |
| Kg per abitante/anno | 23 | 23 | 23 |
| % raccolta in peso sul totale RU | 5,36 | 5,37 | 5,38 |
| Raccolta Domiciliare | Attivata | Attivata | Attivata |
| Contentori stradali di prossimità | Non attivata | Non attivata | Non attivata |
| Piattaforme ecologiche | Attivata | Attivata | Attivata |
| Frequenza servizio (n° passaggi/settimana) | 0,5 | 0,5 | 0,5 |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

Dal 1° gennaio 2009 è stato attivato il servizio di raccolta differenziata porta a porta del tetrapak al fine di incrementare ulteriormente la percentuale di raccolta differenziata.

La modalità prescelta di raccolta, previo parere richiesto al Consorzio Nazionale Recupero Plastica, prevede che il materiale in tetrapak sia inserito nel sacco di colore giallo che già contiene il materiale plastica.

| Vetro e lattine | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| t/anno raccolte | 347** | 352** | 357** |
| Kg per abitante/anno | 43 | 44 | 44 |
| % raccolta in peso sul totale RU | 10,17 | 10,17 | 10,16 |
| Raccolta Domiciliare | Attivata | Attivata | Attivata |
| Contentori stradali | Non attivata | Non attivata | Non attivata |
| Piattaforme Ecologiche | Attivata | Attivata | Attivata |
| Frequenza servizio (n° passaggi/settimana) | 0,5 | 0,5 | 0,5 |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

| Legno | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze Domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| t/anno raccolte | 189** | 192** | 195** |
| Kg per abitante/anno | 24 | 24 | 24 |
| % raccolta in peso sul totale RU | 5,54 | 5,55 | 5,55 |
| Piattaforme Ecologiche | Attivata | Attivata | Attivata |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

| Verde | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| T/anno raccolte | 456** | 463** | 470** |
| Kg per abitante/anno | 57 | 57 | 58 |
| % raccolta in peso sul totale RU | 13,37 | 13,37 | 13,37 |
| Raccolta Domiciliare | Non Attivata | Non Attivata | Non Attivata |
| Contentori stradali | Non attivata | Non attivata | Non attivata |
| Piattaforme Ecologiche | Attivata | Attivata | Attivata |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

| Umido | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| t/anno raccolte | 458** | 465** | 472** |
| Kg per abitante/anno | 57 | 58 | 58 |
| % raccolta in peso sul totale RU | 13,43 | 13,43 | 13,43 |
| Raccolta domiciliare | Attivata | Attivata | Attivata |
| Frequenza servizio (n° passaggi/settimana) | 2 | 2 | 2 |
| Piattaforme ecologiche | Non Attivata | Non Attivata | Non Attivata |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

| Altro (pile e batterie, toner, farmaci, oli, vernici, RAEE) | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Numero utenze domestiche | 3454* | 3488* | 3523* |
| Numero utenze non domestiche | 505* | 510* | 515* |
| t/anno raccolte | 46** | 47** | 48** |
| Kg per abitante/anno | 6 | 6 | 6 |
| % raccolta in peso sul totale RU | 1,35 | 1,36 | 1,37 |
| Contentori stradali di prossimità | Attivata*** | Attivata*** | Attivata*** |
| Piattaforme ecologiche | Attivata | Attivata | Attivata |

* Utenze calcolate sulla base di un incremento presunto annuo degli abitanti pari a circa il 1%.

** Dati presunti calcolati sulla base del consuntivo 2011 ed incrementati annualmente di circa il 1,5%.

*** Contentori stradali solo per pile e farmaci.

Dal 1° aprile 2010 è stato avviato il servizio di ritiro porta a porta di rifiuti ingombranti, attivato su richiesta, riservato alle sole utenze domestiche impossibilitate al conferimento diretto presso la piattaforma ecologica comunale (es. anziani e persone non autosufficienti).

I rifiuti costituiti da inerti, resti cimiteriali, ingombranti e residui dello spazzamento stradale non sono soggetti a recupero e riciclo di materia e non variano la percentuale di raccolta differenziata, poiché vengono conferiti alla pubblica discarica così come avviene per gli indifferenziati.

TRATTAMENTO E RICICLO DEI MATERIALI RACCOLTI

Questo ente non gestisce in proprio il trattamento e il riciclo dei rifiuti raccolti.

1.5. Obiettivi economici

L'obiettivo, peraltro obbligatorio per legge in base al decreto Ronchi ed al successivo Decreto Matteoli, è quello di coprire al 100% il costo del servizio con le entrate derivanti dalla Tariffa Igiene Ambientale.

I costi previsti per l'anno 2012 sono quelli che verranno iscritti nel Bilancio di Previsione per l'anno 2012.

L'aumento delle spese, peraltro minimo, viene previsto in relazione all'inflazione programmata ed all'adeguamento dei canoni erogati ai concessionari dei servizi.

| Variazione annuale unitaria di: | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|------|------|------|
| Costi Comuni (Generali di Gestione, Amministrativi vari) per kg di RU complessivi | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Costi di Raccolta e Trasporto per kg RU Indifferenziati (inerti, cimiteriali, ingombranti, sacco grigio, spazzamento stradale) | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Costi di Raccolta e Trasporto per kg RU Differenziati | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Costi di Trattamento e Smaltimento per kg RU Indifferenziati (inerti, cimiteriali, ingombranti, sacco grigio, spazzamento stradale) | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
| Costi di Trattamento e Riciclo per kg RU Differenziati | 0,04 | 0,04 | 0,04 |

N.B.: dati desunti dalle schede contabili del piano finanziario preventivo T.I.A. 2012-2013-2014.

In sintesi:

| Variazione percentuale di: | 2012 | 2013 | 2014 |
|--|------|------|------|
| Recupero di produttività (X_n) | 0 | 0 | 0 |

| | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|--------|--------|--------|
| Tasso di remunerazione del capitale investito (r_n) | 3,693% | 3,212% | 3,212% |

1.6. Obiettivi sociali

Gli obiettivi relativi alla gestione dei rifiuti vertono principalmente sul contenimento dei costi, troppo spesso variabile indipendente a causa dei costi di smaltimento.

I servizi di raccolta differenziata porta a porta dovranno dunque continuare ad essere un incentivo per il contenimento dei costi e per il rispetto dell'ambiente.

L'utilizzo della piattaforma ecologica per quelle tipologie di rifiuti che non vengono prelevate a domicilio resta un servizio che va nella medesima direzione.

2. Il modello gestionale

| Modalità gestionale | In economia | Concessione/ appalto a terzi | Azienda speciale | Azienda mista | Consorzio |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Attività | | | | | |
| Spazzamento e lavaggio | <input type="checkbox"/> | X | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| RSU indifferenziato | <input type="checkbox"/> | X | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Raccolta differenziata | <input type="checkbox"/> | X | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Piattaforme ecologiche | <input type="checkbox"/> | X | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Selezione Frazione Umida | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Compostaggio | <input type="checkbox"/> | X | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Selezione Frazione Secca | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| CDR | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Termovalorizzazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Incenerimento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Discarica | <input type="checkbox"/> | X | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Altro | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. Il sistema attuale di raccolta e smaltimento

3.1. Attività di igiene urbana

Spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche

Attualmente il servizio di spazzamento e di lavaggio delle strade e delle piazze pubbliche è effettuato da ditta esterna, a seguito di esperimento di gara di appalto.

A supporto del servizio effettuato con mezzi meccanici, due operatori provvedono alla scopatura dei marciapiedi e di quelle zone dove il mezzo meccanico non può arrivare.

Il Comune non è dotato di attrezzature e di mezzi idonei per lo svolgimento del servizio di lavaggio di strade e piazze pubbliche.

3.2. Attività di gestione del ciclo dei servizi concernenti i RU indifferenziati

Raccolta e trasporto RU indifferenziati

Il servizio è appaltato a ditta esterna.

3.3. Attività di gestione del ciclo della raccolta differenziata

Raccolta differenziata per materiale

| Contenitori per la raccolta differenz. | Tipologia prevalente | Numero | Valore cespiti (in €) |
|--|----------------------|----------|-----------------------|
| Raccolta stradale | | | |
| Rottami ferrosi | | | |
| Alluminio | | | |
| Carta | | | |
| Cartone | | | |
| Plastica | | | |
| Vetro | | | |
| Pile | Contenitori 30 l. | 6 | |
| Farmaci | | 1 | |
| Totale | | 7 | |

| Piattaforme Ecologiche | | | |
|-----------------------------------|---------------|-----------|--|
| Rottami ferrosi | 20 mc | 1 | |
| Alluminio | 110 l | 1 | |
| Carta e Cartone | 20 mc | 2 | |
| Plastica | 30 mc | 1 | |
| Vetro | 10 mc | 1 | |
| Legno | 17 mc | 2 | |
| Verde | 17 mc | 2 | |
| Umido | | | |
| Ingombranti | 17 mc e 30 mc | 3 | |
| Oli minerali | 1000 l. | 1 | |
| Oli vegetali | 600 l. | 1 | |
| Batterie | 1 mc. | 1 | |
| Pile | 30 l. | 1 | |
| Farmaci | 30 l. | 1 | |
| Inerti | 17 mc. | 1 | |
| Altro | | | |
| Totale | | 19 | |
| Altre modalità di raccolta | | | |
| Totale complessivo | | 26 | |

| | |
|--|----------|
| Personale dedicato alla piattaforma | 2 |
|--|----------|

Il Personale adibito al servizio di custodia/gestione e pulizia della centro comunale raccolta rifiuti di via Firenze è rappresentato da due unità in base a un contratto d'appalto a seguito di gara: l'uno è impiegato a tempo pieno mentre l'altro è a tempo parziale.

| Raccolta differenziata valori anno 2011 (dati effettivi da consuntivo) | Costi lordi di Raccolta Differenziata per materiale (€. al Kg) | Contributo CONAI alla Raccolta Differenziata (€. al Kg) | Costi di Raccolta Differenziata (CRD) per materiale (€. al Kg) |
|--|---|--|---|
| Accumulatori per auto | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Legno | 0,02 | 0,00 | 0,02 |
| Metalli | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Oli e grassi commestibili | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Oli e grassi minerali | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Plastica dura | 0,10 | 0,00 | 0,10 |
| R.A.E.E. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Toner | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Verde | 0,06 | 0,00 | 0,06 |
| Farmaci e medicinali Pile e batterie Prodotti e sostane varie e relativi contenitori (vernici) | 1,78 | 0,00 | 1,78 |
| Carta e Cartone Organico Plastica varia e tetrapak Vetro vario e lattine | 0,17 | 0,00 | 0,17 |
| Totale | 2,13 | 0,00 | 2,13 |

3.4. Impianti per trattamento, riciclo e smaltimento

Attività non gestite.

3.5. Attività centrali

Attività non gestite.

4. Il programma degli interventi

Dal 1° gennaio 2009 l'Amministrazione Comunale ha attivato la raccolta porta a porta anche degli imballaggi in tetrapak, sostituito la cartellonistica in piattaforma ecologica per una migliore chiarezza delle modalità di conferimento ed acquistato, con parziale contributo provinciale, un cassone scarrabile in sostituzione di uno degli esistenti ormai obsoleto.

Durante il 2011 l'Amministrazione Comunale ha attivato le seguenti iniziative:

- 1) campagna di compostaggio domestico con distribuzione, a prezzo calmierato, di un certo numero di compostiere ai cittadini richiedenti;
- 2) incentivazione dell'uso di materiali biodegradabili durante le feste del parco.

Durante il 2012 è intenzione dell'Amministrazione Comunale di procedere alle seguenti ulteriori iniziative:

- a) campagna di compostaggio domestico con distribuzione, a prezzo calmierato, di un certo numero di compostiere ai cittadini richiedenti;
- b) installazione di un nuovo sistema informatico con impiego di CRS per il controllo degli accessi al centro raccolta rifiuti (finanziato al 50% dalla Provincia di Como);
- c) ricollocazione sotto la tettoia dell'ex centro di compostaggio dei contenitori per lampade e TV posizionati presso il centro di raccolta rifiuti;
- d) incentivazione dell'uso di materiali biodegradabili durante le feste del parco;
- e) ristampa dell'opuscolo informativo comunale.

5. Il piano degli investimenti

Per gli investimenti si rinvia al piano finanziario.

6. Le risorse finanziarie

| | | Anno 2012 | Anno 2013 | Anno 2014 |
|---|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Costi Operativi di Gestione (CG) | € | 583.730,60 | 584.579,97 | 585.469,59 |
| Costi Comuni (CC) | € | 40.287,00 | 40.334,00 | 40.382,00 |
| Totale Costi di Gestione (CG+CC) | € | 624.017,60 | 624.913,97 | 625.851,59 |
| Investimenti programmati (I)* | € | 13.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| Costo d'uso del capitale (CK) | € | 10.122,00 | 11.793,49 | 11.582,37 |
| Fabbisogno finanziario totale | € | 634.139,60 | 636.707,46 | 637.433,96 |

N.B.: dati desunti dalle schede contabili del piano finanziario preventivo T.I.A. 2012-2013-2014.

* Esclusi dal computo del fabbisogno finanziario totale (acquisto sistema informatico con impiego di CRS per il controllo degli accessi al centro raccolta rifiuti, finanziato al 50% dalla Provincia di Como).

7. Consuntivi e scostamenti

Dai consuntivi delle spese e delle entrate relative alla gestione del servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti nel periodo 2005-2011 si evince che l'introduzione della raccolta differenziata ha determinato sul lato dei costi:

- il pareggio per l'anno 2005-2006;
- una riduzione per l'anno 2006-2007;
- un'ulteriore riduzione per l'anno 2007-2008;
- un aumento contenuto per l'anno 2008-2009;
- il pareggio per l'anno 2009-2010;
- un aumento contenuto per l'anno 2010-2011;
- una lieve riduzione per l'anno 2011-2012.

A fronte di percentuali di raccolta dei rifiuti differenziati crescenti (dal 35% del 2004 al 64% del 2009, ora stabile al 60%), riconosciute peraltro da Legambiente e dalla Regione Lombardia con l'assegnazione del premio 2009 di "miglior Comune riciclone della Provincia di Como" nella categoria "Comuni fino a 10.000 abitanti", si può affermare che si è quindi giunti negli ultimi anni sostanzialmente al pareggio tra costi e ricavi dell'intero settore di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti.

8. Fase transitoria

La tariffa di igiene ambientale (T.I.A.) è stata introdotta, con apposito regolamento, nel 2003 e non è stata attuata nessuna fase transitoria.

9. Il piano finanziario - (prospetti economico-finanziari)

Nei costi per servizi RSU (CGIND) indifferenziati sono comprese:

- le spese per spazzamento ed il lavaggio strade;
- le spese per la raccolta ed il trasporto dei rifiuti urbani (indifferenziati);
- i costi di smaltimento in discarica dei rifiuti urbani (indifferenziati);
- le spese per 2 operai con contratto di lavoro interinale.

Nei costi per la raccolta differenziata (CGD) sono compresi tutti i costi per la raccolta porta a porta, per il trasporto e per lo smaltimento delle tipologie di rifiuto per le quali è attuata la raccolta differenziata: carta, cartone, ferro, plastica, vetro, umido e tetrapak.

Nei costi comuni (CC) sono compresi:

- i costi per la riscossione della tariffa (corrispettivo dovuto al tesoriere per gli incassi tramite banca);
- i costi relativi al personale dipendente in relazione alla percentuale di tempo dedicata ai servizi relativi ai rifiuti (bollettazione tariffa, verifiche formulari rifiuti, adempimenti legislativi ecc.);
- i costi per l'acquisto di ulteriori contenitori per la raccolta differenziata per la dotazione dei contribuenti che dovessero trasferirsi nel Comune di Villa Guardia.

I costi d'uso del capitale rappresentano il mancato interesse che l'ente avrebbe percepito se avesse investito in titoli di stato anziché nell'esecuzione delle opere (piattaforma ecologica) o nell'acquisto di beni durevoli (contenitori per raccolta differenziata).