



# Comune di San Bonifacio

Regione Veneto – Provincia di Verona

## Relazione di accompagnamento e Piano finanziario del servizio di gestione dei rifiuti urbani per la Tassa Rifiuti Anno 2014

ai sensi dell'art. 8 del DPR 27 aprile 1999, n. 158 e s.m.i.

**Allegato A)** Alla deliberazione di Consiglio Comunale n.16 del 23/07/2014

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>SINTESI DEL MODELLO GESTIONALE .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>SISTEMA ATTUALE DI RACCOLTA E SMALTIMENTO.....</b>	<b>12</b>
3.1	Abitanti e utenze.....	12
3.2	Spazzamento di strade e piazze pubbliche, servizio cestini stradali.....	12
3.3	Gestione dei servizi concernenti i RU indifferenziati .....	13
3.3.1	Frazione residua .....	13
3.3.2	Ingombranti avviati a smaltimento .....	13
3.4	Attività concernenti i RU raccolti in maniera differenziata.....	15
3.4.1	Gestione della frazione umida .....	15
	<u>Compostaggio domestico.....</u>	<u>15</u>
3.4.2	Gestione della frazione verde.....	16
3.4.3	Gestione della carta e del cartone.....	16
3.4.4	Gestione della frazione multimateriale: vetro, lattine in alluminio, banda stagnata.	17
3.4.5	Gestione della plastica – dal 2014 frazione multimateriale leggera: plastica, lattine in alluminio, banda stagnata.....	17
3.4.6	Gestione dei Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP).....	18
	Ecocentri Comunali di raccolta .....	19
3.5	Attività centrali.....	22
<b>4</b>	<b>GLI OBIETTIVI DI GESTIONE.....</b>	<b>23</b>
4.1	Andamento della produzione di rifiuti.....	23
4.2	Previsioni di raccolta delle diverse frazioni di rifiuto .....	25
4.2.1	Previsioni per i rifiuti avviati a smaltimento .....	25
4.2.2	Previsioni per i rifiuti organici raccolti in modo differenziato.....	25
4.2.3	Previsioni per le principali frazioni secche riciclabili.....	25
4.3	Andamento della raccolta differenziata .....	26
<b>5</b>	<b>PIANO FINANZIARIO.....</b>	<b>28</b>
5.1	Importi a ruolo e copertura dei costi.....	28
5.2	Sintesi del fabbisogno finanziario .....	29
5.2.1	Canone di appalto e altri costi dei servizi esistenti.....	30
5.2.2	Costi di trattamento e smaltimento .....	30
5.3	Analisi dei costi dei singoli servizi.....	32
5.3.1	Costi di gestione dei rifiuti indifferenziati – CG_IND .....	32
5.3.2	Costi di gestione delle raccolte differenziate.....	33
5.3.3	Costi Comuni .....	35
5.4	Costi d'uso del capitale.....	36
5.5	Costi di ammortamento.....	36

## APPENDICE – Tabella produzione RU



## 1 Premessa

A partire dalla *Dichiarazione di Rio sull'ambiente e lo sviluppo* (1992), i temi dello sviluppo sostenibile, del risparmio delle risorse naturali e del recupero di materia e di energia dai rifiuti, sono diventati centrali. Oggi è condiviso da tutti il principio che la riduzione dei rifiuti e la raccolta differenziata sono un dovere civico, ma prima ancora un valore morale.

### **L'evoluzione normativa e gestionale.**

Il Comune di San Bonifacio si occupa fin dagli anni '60 dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani prodotti nel proprio territorio. Fino al 1990 la raccolta presso le utenze e il trasporto dei rifiuti, erano svolte dal Comune direttamente in economia (lo spazzamento stradale fino al 2005); successivamente sono stati affidati in appalto a ditte specializzate.

Fino all'inizio del 2006 l'organizzazione ed il controllo del servizio in appalto, così come la gestione della tassa/tariffa, facevano capo agli uffici comunali, poi tali compiti sono stati affidati alla società interamente partecipata dal Comune, Multiservizi SB s.r.l. ora in liquidazione; ciò fu disposto con deliberazione del Consiglio Comunale n. 14 del 27.3.2006, cui fece seguito il relativo contratto stipulato in data 19.7.2006.

Il Consiglio Comunale, con deliberazione n. 26 del 18.7.2013, ha disposto la reinternalizzazione dei servizi pubblici con decorrenza 1 settembre 2013. A sua volta la Giunta Comunale è intervenuta con delibera n. 108 in data 1.8.2013 fornendo alla struttura gli opportuni indirizzi organizzativi.

L'attuale gestione ha carattere "provvisorio" e condizionato dalle norme degli artt.200 e seguenti del D.Lgs. n. 152/2006, che prevedono l'organizzazione sovracomunale della gestione integrata dei rifiuti, sulla base di ambiti territoriali ottimali (ATO), così come disciplinati con Legge Regionale 31 dicembre 2012, recante le nuove disposizioni per l'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani.

Fin tanto che la nuova strutturazione del servizio non sarà attuata, i soggetti che esercitano il servizio (comuni, consorzi ecc.) proseguono nella gestione ai sensi dell'art. 204, comma 1, atteso che si tratta di un servizio pubblico essenziale.

Si rileva, inoltre, che la gestione dei rifiuti è disciplinata dal regolamento comunale, approvato con delibera consiliare n. 45 del 22.5.2002.

Sotto un profilo più squisitamente finanziario si evidenzia che l'articolo 14 del decreto legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito in legge, con modificazioni, dall'articolo 1, comma 1, della legge 22 dicembre 2011, n. 214, e successivamente modificato dall'articolo 1, comma 387, della Legge di stabilità per il 2013, n. 228/2012, ha istituito il tributo comunale sui rifiuti e sui servizi (TARES), entrato in vigore il 01.01.2013. La Tares è stata abrogata con decorrenza 01.01.2014 e sostituita dalla Tassa Rifiuti (TA.RI).

La TA.RI. rientra nella composizione della nuova Imposta Unica Comunale (IUC) istituita dall'articolo 1, comma 639, della Legge di stabilità 2014, la legge n. 147 del 27 dicembre 2013.

La TA.RI è destinata a finanziare i costi del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti.

I commi che disciplinano la TA.RI. sono dal 639 al 704 dell'articolo 1 della Legge 147/2013. L'articolo 1, comma 651 della Legge 147/2013 prevede che nella commisurazione della tariffa il Comune tiene conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158 recante le "norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani". Il comma 652 prevede che il Comune può commisurare la tariffa alle quantità e qualità medie ordinarie di

rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia delle attività svolte nonché al costo del servizio sui rifiuti.

Il D.P.R. 158/1999 venne emanato in attuazione del quinto comma dell'art. 49, D.Lgs. 22/1997 (decreto Ronchi), recante la disciplina della tariffa per la gestione dei rifiuti urbani (c.d. TIA1), norma in forza della quale "Il Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano elabora un metodo normalizzato per definire le componenti dei costi e determinare la tariffa di riferimento, prevedendo disposizioni transitorie per garantire la graduale applicazione del metodo normalizzato e della tariffa ed il graduale raggiungimento dell'integrale copertura dei costi del servizio di gestione dei rifiuti urbani da parte dei comuni" <sup>(1)</sup>. Il D.P.R. 158/1999, invero, avrebbe già dovuto essere soppiantato da un nuovo atto regolamentare, giacché il sesto comma dell'art. 238, d.lgs. 152/2006 (T.U. dell'ambiente), recante la disciplina della c.d. TIA2, già prevedeva che "Il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, di concerto con il Ministro delle attività produttive, sentiti la Conferenza Stato regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, le rappresentanze qualificate degli interessi economici e sociali presenti nel Consiglio economico e sociale per le politiche ambientali (CESPA) e i soggetti interessati, disciplina, con apposito regolamento da emanarsi entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della parte quarta del presente decreto e nel rispetto delle disposizioni di cui al presente articolo, i criteri generali sulla base dei quali vengono definite le componenti dei costi e viene determinata la tariffa, anche con riferimento alle agevolazioni di cui al comma 7, garantendo comunque l'assenza di oneri per le autorità interessate". Aggiungeva, peraltro, il comma 11 del predetto art. 238 che "Sino alla emanazione del regolamento di cui al comma 6 e fino al compimento degli adempimenti per l'applicazione della tariffa continuano ad applicarsi le discipline regolamentari vigenti", costituite in particolare dal già citato D.P.R. 158/1999, che pertanto è destinato a "transitare" dalla TIA alla TARES e dal 01.01.2014 alla TA.RI.

### **La compatibilità con il D.P.R. 158/1999**

Il richiamo del D.P.R. 158/1999 all'interno della disciplina della TARI presuppone che il nuovo tributo risulti *compatibile*, almeno in linea di massima, con la metodologia contenuta in tale decreto. Questo presupposto appare, peraltro, assicurato dal fatto che le disposizioni contenute nell'art. 1 della Legge di stabilità 147/2013, si pongono in netta sintonia, per quanto riguarda gli aspetti tariffari, con le linee portanti della TIA1 (e della TIA2) e della TARES.

Si può, infatti, rimarcare come nella TARI:

- la tariffa sia commisurata alle quantità e qualità *medie ordinarie* di rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia di attività svolte (art. 1 comma 652 della Legge 147/2013), in evidente conformità al criterio "presuntivo" previsto dal D.P.R. 158/1999 per gli enti locali che non abbiano organizzato sistemi di misurazione delle quantità di rifiuti conferiti dalle singole utenze, domestiche o non domestiche (art. 5, comma 2, e art. 6, comma 2 D.P.R. 158/1999<sup>2</sup>);
- la tariffa sia composta da una quota determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio di gestione dei rifiuti, riferite in particolare agli investimenti per le opere ed ai relativi ammortamenti, e da una quota rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio, compresi i costi di smaltimento;

---

<sup>1</sup> Comma così modificato dall'art. 1, comma 27, L. 9 dicembre 1998, n. 426

<sup>2</sup> Prevede infatti il comma 668 dell'art. 1 della Legge 147/2013 che "I comuni che hanno realizzato sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico possono, con regolamento, prevedere l'applicazione di una tariffa avente natura corrispettiva, in luogo del tributo".

- siano assicurate riduzioni per la raccolta differenziata riferibile alle utenze domestiche (art. 1, comma 658, della Legge 147/2013), previsione già contenuta agli artt. 4, comma 1, e 7, comma 1, D.P.R. 158/1999;

La piena compatibilità del D.P.R. 158/1999 con le disposizioni recate dalla Legge 147/2013 fa sì che l'analisi degli aspetti tariffari del tributo possa esser svolta direttamente sulla base dello stesso D.P.R. 158, limitando i richiami delle norme della TARI a un ruolo, almeno di regola, confermativo di quanto prescritto dal vigente metodo normalizzato.

### **Linee guida dell'attuale metodo tariffario**

L'art. 1, D.P.R. 158/1999, si apre proclamando "E' approvato il metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo da coprirsi con le entrate tariffarie e per la determinazione della tariffa di riferimento relativa alla gestione dei rifiuti urbani".

La *tariffa di riferimento* rappresenta, come poi specifica l'art. 2, D.P.R. 158/1999, "l'insieme dei criteri e delle condizioni che devono essere rispettati per la determinazione della tariffa da parte degli enti locali" (comma 1), in modo da "coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani" (comma 2). Il metodo, pertanto, è costituito da un complesso di regole, metodologie e prescrizioni per determinare, da un lato, i costi del servizio di gestione e, dall'altro, l'intera struttura tariffaria applicabile alle varie categorie di utenza (cfr. anche art. 3, comma 1, D.P.R. cit.), in maniera tale che il gettito che ne deriva copra tutti i costi del servizio.

Specifica poi l'art. 3, comma 2, che "La tariffa è composta da una parte fissa, determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere e ai relativi ammortamenti, e da una parte variabile, rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione. L'art. 4, comma 3, prescrive infine che "La tariffa, determinata ai sensi dell'articolo 3, è articolata nelle fasce di utenza domestica e non domestica".

Dalle norme ora richiamate si trae quindi che la metodologia tariffaria si articola nelle seguenti *fasi fondamentali*:

- a) individuazione e classificazione dei costi del servizio;
- b) suddivisione dei costi tra fissi e variabili;
- c) ripartizione dei costi fissi e variabili in quote imputabili alle utenze domestiche e alle utenze non domestiche;
- d) calcolo delle voci tariffarie, fisse e variabili, da attribuire alle singole categorie di utenza, in base alle formule e ai coefficienti indicati dal metodo.

Le fasi a) e b), che saranno affrontate nella parte seconda del presente documento, attengono al piano finanziario, o meglio al prospetto economico-finanziario (PEF) che fa parte integrante del piano. Le fasi c) e d) attengono, invece, alle delibere tariffarie e saranno illustrate nella parte terza. Va inoltre avvertito:

- che le regole e le metodologie che governano la redazione del PEF sono *autonome* rispetto ai principi che disciplinano la redazione del bilancio di esercizio, anche se queste di norma vi si conformano; esse rilevano, pertanto, esclusivamente ai fini della rendicontazione dei costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani e della determinazione delle tariffe, senza introdurre alcuna deroga per la formazione del bilancio di esercizio, che resta governato dalle regole che gli sono proprie;
- che la prospettiva qui seguita è diretta alla corretta determinazione dei *profili tariffari* della TARI, cosicché ci si occuperà degli aspetti economico-finanziari delle attività gestite, e non degli aspetti più squisitamente tecnico-gestionali, che pure debbono essere specificati nel piano finanziario per monitorare le modalità di

svolgimento del pubblico servizio di gestione dei rifiuti e i livelli qualitativi delle attività prestate.

Il Tributo deve assicurare la copertura integrale copertura del fabbisogno finanziario derivante dai costi di gestione.

Il **Piano Finanziario** (di seguito indicato per brevità **PF**), già disciplinato dall'art. 8 del DPR 27 aprile 1999, n. 158, "Regolamento recante norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani", è lo strumento da approvarsi da parte dei soggetti gestori, ovvero i singoli comuni, relativamente al fabbisogno finanziario necessario per l'esecuzione degli interventi riguardanti il servizio di gestione dei rifiuti urbani, ai fini della successiva determinazione della Tariffa.

Il presente Piano Finanziario viene redatto tenendo conto che la tariffa sperimentale è stato introdotta già dal 1° gennaio 2003.

Il presente documento costituisce la relazione di accompagnamento al PF contenente gli elementi previsti dall'art. 8 del citato DPR n. 158/1999, compilata seguendo l'impostazione indicata dall'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA)<sup>3</sup>.

Il PF dovrà essere approvato dall'Amministrazione Comunale e copia dello stesso sarà inviata alla Provincia di Verona, all'Osservatorio nazionale sui rifiuti e all'Osservatorio suolo e rifiuti dell'A.R.P.A.V.

---

<sup>3</sup> ANPA – *Manuale tecnico pratico per la tariffa dei rifiuti urbani* – Roma, 2000

## 2 Sintesi del modello gestionale

Gli Uffici Comunali hanno ripreso in carico la gestione dei servizi dal primo settembre 2013 in attuazione dell'indirizzo politico-amministrativo.

Di conseguenza, i dati di base sono forniti dalla partecipata dal primo gennaio al 31 agosto 2013 e dal Comune dal primo settembre al 31 dicembre 2013.

Il sistema di gestione dei RU è incentrato dal 2001 sulla differenziazione umido/secco e sulla domiciliarizzazione della raccolta. Nello stesso anno è iniziata anche la raccolta della plastica mediante cassonetti stradali ed è stata potenziata la raccolta del vetro e delle lattine in alluminio e banda stagnata con campane stradali, realizzando circa 80 piazzole ecologiche. Già da aprile del 2000 era stata avviata una sistematica raccolta porta a porta della carta e il ritiro del verde e degli elettrodomestici presso l'ecocentro. Nel corso del 2001 sono stati avviati a recupero vari altri materiali di rifiuto provenienti dalle utenze domestiche, cioè tutti quelli per i quali sono stati reperiti idonei impianti nell'ambito regionale. Dal 01.01.2004 è attivo il nuovo Ecocentro realizzato nella frazione di Locara, che si affianca a quello di via Tombole.

Dal mese di gennaio 2010 i contenitori in tetrapak devono essere conferiti assieme alla carta e vengono quindi raccolti porta a porta come da calendario.

Dal mese di febbraio 2010 nelle frazioni di Lobia e Locara di San Bonifacio è iniziata, in via sperimentale, il nuovo servizio di raccolta porta a porta della plastica e del vetro/alluminio.

L'ecocentro di via Tombole è stato riaperto all'utenza il 31.03.2008, in seguito all'ultimazione dei lavori di ampliamento e di rifacimento.

La gestione integrata dei RU ha l'obiettivo di contenere il più possibile i quantitativi di rifiuti indifferenziati da inviare a discarica, conformemente a principi oramai largamente condivisi e sanciti in norme nazionali e comunitarie recepite nel regolamento approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 45 del 22/5/2002.

La prima iniziativa in ordine di tempo, finalizzata al recupero di significative quantità di rifiuti urbani, è stata l'introduzione del compostaggio domestico alla fine del 1999. Fino a novembre 2004 hanno dichiarato l'adesione al compostaggio circa 1.300 famiglie, pari a circa il 18% del numero complessivo delle utenze domestiche.

Inizialmente era richiesta una semplice dichiarazione di adesione. All'epoca avevano aderito al compostaggio domestico circa 1300 famiglie pari al 18% del totale. Dal 2009 in poi, in esecuzione della D.G.R. n. 3918/2002, viene stipulata un'apposita convenzione tra il soggetto gestore e le singole utenze, in modo di poter contabilizzare il recupero del rifiuto.

Il numero di convenzioni e la quota di adesione sul totale delle utenze risultano le seguenti:

<b>anno</b>	<b>N° adesioni</b>	<b>% sul totale utenze</b>
2009	913	11%
2010	946	
2011	941	10%
2012	830	8,5%
2013	898	9%



Nello stesso anno sono stati effettuati da personale incaricato numerosi controlli sul territorio, al fine di verificare la corrispondenza dei dati dichiarati dalle utenze all'interno della Convenzione stipulata e non sono risultate difformità ed irregolarità al riguardo.

Il sistema di raccolta domiciliare si dimostra soddisfacente in termini di percentuale di rifiuti intercettati per il recupero ed infatti è stato codificato a livello di regolamento del Comune per la gestione RU e mantenuto in fase di rinnovo dell'appalto. Nel 2011 grazie alla sperimentazione condotta nelle frazioni di Lobia e Locara e alla successiva estensione della raccolta porta a porta di plastica, vetro e alluminio, la % di rifiuti intercettati per il recupero è aumentata mentre nel 2012 si è sostanzialmente confermata rispetto all'anno precedente.

A partire dal **13 gennaio 2014** i servizi di raccolta e di recupero sono stati profondamente innovati, introducendo la raccolta domiciliare anche della plastica, alluminio e banda stagnata ed eliminando i precedenti cassonetti stradali (**porta a porta spinto**).

Pertanto la raccolta è organizzata secondo lo schema seguente:

<i><b>frazione r.u.</b></i>	<i><b>Gestione precedente</b></i>		<i><b>Gestione attuale</b></i>	
SECCO	Porta a porta	Bisettimanale	Porta a porta	Settimanale
ORGANICO	Porta a porta	Bisettimanale 8 mesi Trisettimanale 4 mesi	Porta a porta	Bisettimanale per 12 mesi
CARTA	Porta a porta	Quindicinale	Porta a porta	Quindicinale
PLASTICA E ALLUMINIO	A cassonetti		Porta a porta	Settimanale
VETRO	A campane		A campane	

Da ciò si vede che rimangono sul territorio solamente le campane per il vetro.

Gli utenti devono utilizzare appositi sacchi e contenitori per le diverse frazioni, in particolare:

- Umido ..... contenitore verde da 10 litri e sacco in mater-bi
- Plastica e alluminio ..... sacco giallo
- Secco residuo ..... sacco azzurro
- Carta ..... scatole di cartone o sacco bianco

Il conferimento delle varie frazioni dei rifiuti avviene presso impianti e piattaforme autorizzate al recupero, trattamento e/o smaltimento dei materiali prodotti. Di seguito si riportano per esteso gli operatori concessionari degli appalti relativi ai servizi di raccolta dei rifiuti urbani nonché gli impianti di destinazione dei rifiuti raccolti. L'ultima colonna riporta le scadenze per gli appalti in corso.

<b>Servizio</b>	<b>Concessione/ appalto a terzi</b>	<b>Impianto di destinazione</b>	<b>Scadenza contratto</b>
Spazzamento stradale	ATI e SVUOTAMENTO CESTINI direttamente	Discarica Torretta di Legnago	Appalto Secondo disposizioni della Provincia
Rifiuto Residuo (rifiuto secco NON riciclabile)	ATI	Discarica Torretta di Legnago	Secondo disposizioni della Provincia
Ingombranti presso ecocentri	ATI	Transeco di Zevio	31/12/2014

Ingombranti a domicilio	Associazione Missionaria ONLUS	Ecocentri, Transeco di Zevio	31/12/2014
Scarto Umido (avanzi alimentari)	ATI	NI.MAR. Cerea	31/12/2014
Verde	ATI	VALLIFLOR San Bonifacio	31/12/2014
Carta e cartone misti	Associazione Missionaria ONLUS	Associazione Missionaria Onlus – San Bonifacio	31/12/2014
Imballaggi di cartone (ospedale)	FILIPPI - Noventa Vicentina	FILIPPI- Noventa Vicentina	31/12/2014
Multimateriale (plastica e alluminio)	ATI	Consorzio Cerea	31/12/2016
Vetro	ATI	ECOGLASS Lonigo	31/12/2016
Metalli	EFFEVI ROTTAMI Villafranca di Verona	EFFEVI ROTTAMI Mozzecane	31/12/2014
Plastica – cassette	ATI	CORRADIN STEFANO Sossano	31/12/2014
RUP (pile, medicinali, T/F)	ATI	ECOLOGICA TREDI Cerea	31/12/2016
Pneumatici fuori uso	ATI	EREDI SANTAROSA Soave	31/12/2014
Vestiaro usato	Associazione Missionaria ONLUS	Ass. Missionaria Onlus	31/12/2014
Gestione ecocentro via Tombole	ATI – subappalto MATTARANETTA		31/12/2016
Gestione ecocentro Locara	Associazione Missionaria ONLUS		31/12/2014
Toner, cartucce esauste	COOPERATIVA SOCIALE CENTRO DI LAVORO - Verona	COOP. SOCIALE CENTRO DI LAVORO - Verona	31/12/2014
RAEE	Centro di coordinamento Rae	impianti individuati dal Centro di coordinam.	
Legno	ATI	FILIPPI - Noventa V.na	31/12/2014
Scarti edili inerti	ATI	BRAZZAROLA sas San Bonifacio	31/12/2014 *
Olio vegetale	ATI	SEB SALGAIM Campagna Lupia VE	31/12/2014
Olio motore	BOTTARI -Verona	BOTTARI -Verona	
Accumulatori al piombo	COBAT - Savio Pietro Villafranca	COBAT - Savio Pietro Villafranca	31/12/2014

LA tabella successiva riassume le modalità di esecuzione dei principali circuiti di raccolta dei rifiuti. Le frequenze generali di raccolta vengono evidenziate nell' ultima riga della tabella per ogni singola frazione.

Sistema di raccolta	Frazione Organica residua (umido)	Verde	Carta e cartone	Vetro	Plastica Ingombr allum.	RUP	Altre RD
Contenitori stradali				X		X (pile e farmaci)	
Ecocentri		X (a)	X	X	X (a)	X	X
Porta a porta	X	X	Prenotaz. telefonica (b)	X	X	Prenotaz. telefonica (b)	

Note: a) ecocentro; b) porta a porta

Il territorio comunale è suddiviso in due zone che hanno un numero di utenze familiari all'incirca uguale: la zona 1 comprende tutta la parte del Comune ad ovest della Circonvallazione, mentre la zona 2 comprende tutta la parte ad est. In ciascuna zona avviene la raccolta in giorni prefissati, giovedì e venerdì per il multimateriale, mercoledì e sabato per l'umido, lunedì per la carta, lunedì e martedì per il secco residuo.

### 3 Sistema attuale di raccolta e smaltimento

Di seguito viene descritto il servizio esistente alla data del **31/12/2013**.

#### 3.1 Abitanti e utenze

Il numero di abitanti e di utenze è quello risultante al 31/12/2013:

		residenti e domiciliati					
<b>Abitanti</b>	2011	22.356	<b>Utenze</b>	domestiche	non domestiche	totale	
	2012	22.604		2011	9.174	2.109	11.283
	2013	21.041		2012	7.888	1.654	9.542
			2013	8.393	1.727	10.120	

Nel 2013 per la prima volta si registra un decremento demografico.

#### 3.2 Spazzamento di strade e piazze pubbliche, servizio cestini stradali.

Fino alla data del 2-11-2003 il servizio è stato effettuato direttamente dal Comune in economia; successivamente è stato affidato in appalto alla ATI (parzialmente dal 3.11.2003 e totalmente dal 2.6.2005). Lo spazzamento stradale avviene con la seguente periodicità:

- lunedì, martedì, giovedì e venerdì dalle ore 4.00 alle ore 11.30
- mercoledì dalle 4.00 alle 8.30 e dalle 13.30 alle 16.00 (pulizia mercato)
- sabato dalle 4.00 alle 11.30
- fiera del 25 aprile: dalle ore 19.00 alle 21.00

Le aree soggette a spazzamento sono passate da circa 80 Km lineari di rete stradale a 120.

Lo svuotamento dei cestini portarifiuti posizionati a livello stradale (circa 420) rimane in gestione mista ente/partecipata fino al 31.8.2013, da settembre viene interamente affidato ad una cooperativa sociale ed accorpato con il servizio di pulizia delle piazzole ecologiche.

<b>Spazzamento e svuotamento cestini stradali</b>	Fino 31.8.2013	Dal 1.9.2013
Motocarri di proprietà del Comune in uso a Multiservizi	1	0
Motocarri di proprietà del Comune in uso alla cooperativa sociale	0	1
Autocarro leggero di proprietà di Multiservizi per raccolta rifiuti abbandonati	1	-
Autospazzatrici ditta SER.I.T.	2	2

I rifiuti giacenti sulle strade ed aree pubbliche, raccolti dai servizi di spazzamento, sono ricompresi tra i rifiuti urbani (art. 184 comma 2 lett.d D.Lgs. 152/06) e quindi il loro smaltimento avviene nella stessa discarica destinata alla frazione residua di cui in appresso.

	Anno	kg	kg/ab/a
<b>Intercettazione materiale</b>	2011	501.320	22,42
	2012	405.540	17,94
	2013	335.000	15,92

### 3.3 Gestione dei servizi concernenti i RU indifferenziati

#### 3.3.1 Frazione residua

Il servizio di raccolta della frazione residua (rifiuto secco non riciclabile) avviene mediante circuito porta a porta presso le utenze domestiche e non domestiche, mediante l'utilizzo di sacchi a perdere.

Il servizio comporta l'asportazione dei sacchi 2 volte/settimana, in giorni fissi e in orario compreso tra le ore 5 e le ore 11.

Sono stati previsti:

- sacchi in PE azzurri trasparenti;
- contenitori carrellati o cassonetti per i condomini, a richiesta degli amministratori.

Il rifiuto è stato avviato a smaltimento presso la discarica di Torretta di Legnago, in esecuzione delle disposizioni organizzative emanate dal Settore Ambiente della Provincia di Verona.

	Anno	Ton.	kg/ab/a
<b>Intercettazione materiale</b>	2011	2.774,66	124,11
	2012	2.746,00	121,48
	2013	2.796,26	132,90

#### 3.3.2 Ingombranti avviati a smaltimento

Gli ingombranti sono conferiti direttamente dai cittadini presso gli ecocentri, attrezzati con appositi cassoni scarrabili. Lo svuotamento avviene in media 2 volte a settimana.

E' attivo anche un servizio di ritiro a domicilio su prenotazione telefonica al numero verde del Servizio Ambiente, eseguito ogni primo e terzo giovedì del mese dall'Associazione Missionaria Onlus di San Bonifacio. Nel biennio trascorso il numero di ritiri è stato il seguente:

	anno	N. ritiri
<b>Ritiri ingombranti a domicilio</b>	2011	294
	2012	263
	2013	245

Gli ingombranti vengono conferiti all'impianto della società TRANSECO nel Comune di Zevio.

	Anno	Ton.	kg/ab/a
<b>Intercettazione materiale</b>	2011	426,69	19,09
	2012	396,99	17,56
	2013	404,25	20,52

La produzione del rifiuto nel triennio appare variabile Per il 2013 si osserva una ripresa della produzione di ingombranti rispetto al 2012 nel 2008 si è registrato un netto decremento della produzione pro-capite del rifiuto residuo e degli ingombranti, nel 2009 la tendenza si è stabilizzata probabilmente connessa con la flessione dei consumi conseguente alla congiuntura economica recessiva ed alla maggior attenzione nel ricevimento rifiuti da parte degli ecocentri.

Tuttavia nel corso del 2010 detta produzione ha ripreso la crescita e nel 2011 si è constatato un lieve decremento della stessa. Nel 2012 si nota una certa diminuzione del materiale intercettato.

### 3.4 Attività concernenti i RU raccolti in maniera differenziata

#### 3.4.1 Gestione della frazione umida

##### Raccolta

Il servizio di raccolta dell'umido domestico avviene mediante circuito porta a porta.

Per facilitare la separazione della frazione viene distribuito a tutte le famiglie un contenitore da 10 litri per la raccolta del rifiuto all'interno delle abitazioni e il conferimento fronte strada nei giorni di raccolta, utilizzando sacchi in mater-bi. I condomini e le utenze collettive possono ottenere, a richiesta, contenitori carrellati da 120/240 litri.

Nel 2013 il servizio prevede l'asportazione della frazione umida, in orario compreso tra le ore 5.00 – 11.30:

- 2 volte/settimana per utenze domestiche e non domestiche (esercizi pubblici, ristorazione privata e pubblica, fruttivendoli) nei mesi di gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio, ottobre, novembre, dicembre;
- 3 volte/settimana per utenze domestiche e non domestiche nei mesi di giugno, luglio, agosto, settembre.

Dal 13 gennaio 2014 il ritiro avviene 2 volte/settimana per i 12 mesi.

Nel 2013 la frazione umida è conferita all'impianto di compostaggio della ditta Fertitalia sito a Villa Bartolomea per la trasformazione in compost; per il 2014 il servizio è stato affidato alla ditta NI.MAR. di Cerea in seguito all'espletamento di gara d'appalto.

La quantità di frazione umida conferita nel triennio è stata la seguente:

	Anno	Ton.	kg/ab/a
<b>Intercettazione materiale</b>	2011	1.609,17	71,98
	2012	1.667,37	73,76
	2013	1.611,15	76,57

##### Compostaggio domestico

Ai sensi della D.G.R.V. n. 3918 del 30.12.2002, la stima del rifiuto compostato in ambito domestico (umido e verde) è valutata secondo la seguente formula:

$$\text{RCD (rifiuto compostato domestico) in Kg/anno} = \text{N}^\circ \text{ abitanti aderenti} \times 0,25 \times 365$$

In pratica viene stimata una produzione di 250 gr/abitante/giorno.

Applicando il metodo regionale, si calcola la quantità di umido compostato nel 2013:

$$\text{n}^\circ 2490 \text{ aderenti} \times 0,25 \times 365 / 1000 = 227,21 \text{ t/anno}$$

La quantità totale di umido recuperato porta a porta più compostaggio domestico, risulta:

$$1611,15 + 227,21 = 1838,36 \text{ t. (87,37 Kg/abitante).}$$

### 3.4.2 Gestione della frazione verde

Il servizio di raccolta avviene principalmente mediante conferimento del rifiuto direttamente presso gli ecocentri da parte dei produttori.

E' inoltre attivo un servizio settimanale a domicilio, su prenotazione telefonica. Il servizio viene effettuato 1 volta/settimana da marzo a novembre.

	anno	N. ritiri
<b>Ritiri verde a domicilio</b>	2011	1.982
	2012	1.847
	2013	1.634

La frazione verde viene interamente conferita all'impianto della società Valliflor di San Bonifacio, per la trasformazione in compost.

Si riportano i quantitativi di scarto verde recuperati nei 3 anni precedenti:

	Anno	Ton.	kg/ab/a
<b>Intercettazione materiale</b>	2011	1.027,16	45,95
	2012	1.055,08	46,68
	2013	1.113,14	52,90

### 3.4.3 Gestione della carta e del cartone

Il circuito di raccolta è interamente di tipo domiciliare fin dall'anno 2000.

La raccolta avviene presso tutte le abitazioni ogni 2 settimane, e presso i pubblici esercizi e le utenze commerciali al dettaglio ogni settimana, oltre alla possibilità di conferimento presso gli ecocentri, dove esistono apposite strutture di contenimento.

Il servizio prevede per tutte le utenze la consegna su ciglio stradale la mattina dei giorni di passaggio.

Sono attivi anche un circuito di raccolta 2 volte/settimana presso i negozianti al dettaglio della zona centrale e una raccolta 1 volta/settimana presso le scuole e gli enti ed uffici pubblici, nonché un servizio specifico di recupero di carta e imballaggi presso dell'Ospedale Fracastoro, affidato alla ditta Filippi di Noventa Vicentina con l'utilizzo di un press-container.

La frazione comprende anche il tetrapak.

	CER	Anno	Ton.	kg/ab/a
<b>Intercettazione materiale</b>	200101	2011	1.409,22	63,04
		2012	1.439,19	63,67
		2013	1.539,16	73,15



Per questi servizi il Comune si avvale della Associazione Missionaria Onlus di San Bonifacio, appositamente convenzionata.

I materiali vengono in un primo tempo conferiti al centro di raccolta della stessa Associazione Missionaria e successivamente ceduti a terzi per il reimpiego produttivo.

### 3.4.4 Gestione della frazione multimateriale: vetro, lattine in alluminio, banda stagnata

I materiali in questione sono sempre meno presenti in virtù di sempre maggiori imballi di plastica e cartone preferiti soprattutto dalle industrie alimentari. Il servizio di raccolta prevede l'impiego di contenitori dedicati, le campane di colore verde con capacità 3 mc. installate a livello stradale in vari punti dell'abitato tenendo conto dello standard minimo consigliato di una campana ogni 250 abitanti, ma anche delle caratteristiche delle strade, delle distanze e delle percorrenze obbligate degli utenti. Il vetro viene raccolto unitamente alle lattine in alluminio e al barattolame in banda stagnata (sistema multimateriale), la cui quantità è stimata nel 3% circa del peso complessivo; la selezione avviene all'impianto di destinazione.

Sono presenti n. 80 campane per un volume disponibile di circa 245 mc. Lo svuotamento avviene 1 volta/settimana, il mercoledì. E' possibile inoltre il conferimento negli ecocentri.

	CER	Anno	Ton.	kg/ab/a
<b>Intercettazione materiale</b>	150106	2011	691,20	30,92
		2012	667,91	29,55
		2013	710,30	33,76

Il materiale viene conferito all'impianto di selezione Ecoglass di Lonigo, presso il quale avviene il recupero del vetro direttamente nello stabilimento adiacente, mentre il metallo viene inviato ad altri impianti di lavorazione.

Come già detto, da gennaio 2014 il multimateriale pesante è stato sostituito dalla frazione multimateriale leggera formata da plastica-alluminio-banda stagnata, ora raccolta porta a porta. I risultati della nuova gestione saranno esposti nel successivo piano finanziario.

### 3.4.5 Gestione della plastica – dal 2014 frazione multimateriale leggera: plastica, lattine in alluminio, banda stagnata

Anche per questa frazione riciclabile, a bassissimo peso specifico e costituita in gran parte dalle bottiglie ed altri imballaggi in PE e PET (ma è ammesso anche il conferimento di PVC, PP e PST non ingombrante) il servizio di raccolta fino al 2014 avveniva mediante contenitori dedicati, i cassonetti da 1700 litri affiancati alle campane per il vetro in modo da formare piccole isole ecologiche stradali.

Quantità di plastica raccolta con il precedente sistema:

	CER	Anno	Ton.	kg/ab/a
<b>Intercettazione materiale</b>	150102	2011	407,23	19,02
		2012	403,82	17,86
		2013	454,40	21,60

Gli imballaggi in plastica vengono preselezionati e conferiti presso il centro di stoccaggio e di selezione della società LE.SE. di Legnago per il successivo recupero tramite la filiera Corepla.

Da aprile 2008 è stata attivata presso l'ecocentro di via Tombole la raccolta differenziata delle cassette di plastica, mediante apposito container e conferimento all'impianto Corradin Stefano di Sossano (VI).

### 3.4.6 Gestione dei Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP)

Con la sigla RUP si designa un insieme eterogeneo di materiali quali: pile esaurite, farmaci scaduti, contenitori etichettati tossici e/o infiammabili (T/F), alcuni componenti elettronici, olio lubrificante per autotrazione, accumulatori al piombo (batterie auto).

Il servizio di gestione è articolato su più circuiti di raccolta o di conferimento di tale tipologia di rifiuti.

- Presso gli ecocentri è possibile conferire in maniera separata tutte le tipologie di rifiuti pericolosi, anche quelle non ricomprese nel servizio di cui a questo punto.
- Per le PILE è attivo fin dal 1988 un circuito di raccolta mediante alcuni contenitori installati vicino alle scuole e in altri punti del centro urbano; la frequenza di raccolta è quindicinale.
- Per i FARMACI è attivo il circuito di raccolta mediante contenitori collocati accanto alle farmacie. La frequenza di raccolta è quindicinale o più frequente al verificarsi della necessità.

I rifiuti raccolti sono destinati ai seguenti impianti:

- Pile, farmaci e T/F sono conferiti al centro di stoccaggio Ecologica Tredi di Cerea, per il successivo avvio a smaltimento controllato in idoneo impianto, diverso da quelli per la frazione secca;
- Batterie auto alla rete di recupero del Consorzio Obbligatorio Batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi (COBAT) col quale il Comune di San Bonifacio è convenzionato dal 1996, tramite il raccoglitore di zona SAVIO PIETRO di Villafranca di Verona. Purtroppo negli ultimi anni la quantità recuperata è molto diminuita a causa del frequente furto di accumulatori nell'ecocentro.
- Olio motore agli impianti di rigenerazione del Consorzio obbligatorio oli usati tramite il raccoglitore di zona BOTTARI s.a.s. di Verona.
- Nel corso del 2013 è stato avviato a smaltimento un consistente quantitativo di barattoli contenenti residui di vernici, raccolti e messi in sicurezza nell'ecocentro per evitarne l'abbandono nel territorio.
- Si considerano in questo paragrafo anche il materiale costituito dal toner esaurito e cartucce delle stampanti ecc., raccolto nell'ecocentro di via Tombole, anche se non si tratta propriamente di un rifiuto pericoloso.
- È stato attivato anche il ritiro di eventuali contenitori con residui di vernici e solventi allo scopo di evitarne la dispersione nell'ambiente.
- Gli apparecchi elettronici sono considerati nel paragrafo dedicato alla gestione dei RAEE.

Intercettazione materiale	CER	Anno	Kg	kg/ab/a
Pile	200133	2011	3.035	0,14
		2012	2.710	0,12

		2013	2.060	0,10
<b>Farmaci</b>	200132	2011	2.990	0,13
		2012	2.815	0,12
		2013	2.613	0,12
<b>Batterie</b>	200133*	2011	3.950	0,18
		2012	1.500	0,07
		2013	1.270	0,06
<b>T/F</b>	150110	2011	1.530	0,07
		2012	1.555	0,07
		2013	1.675	0,08
<b>Toner e cartucce</b>	160216	2011	509	0,02
		2012	740	0,03
		2013	853	0,04
<b>Olio minerale</b>	130205	2011	1.600	0,07
		2012	2.400	0,11
		2013	1.600	0,08
<b>Contenitori di vernici</b>	200127	2013	1.621	0,08

### **Ecocentri Comunali di raccolta**

Nel territorio di San Bonifacio sono presenti n° 2 centri di raccolta o ecocentri, costituiti da un'area attrezzata, recintata e custodita con apertura regolamentata per il pubblico:

1. Ecocentro di via Tombole           mq. 5.200   stimato per 8000 utenze
2. Ecocentro di Locara               mq. 1.800   stimato per 1300 utenze

L'ecocentro principale sito in via Tombole è operativo dal 2000. Nel 2008 è stato eseguito un intervento di totale rifacimento delle strutture e della viabilità. La gestione è affidata all'ATI e quindi in sub-appalto alla cooperativa sociale MATTARANETTA di S.Martino B.A.. L'ecocentro di Locara è entrato in funzione nel 2004 e la custodia è ora affidata alla Associazione Missionaria Onlus. Per l'operatività di ciascuna struttura sono impiegati stabilmente n° 2 operatori.

Negli ecocentri possono liberamente conferire i loro rifiuti le utenze domestiche di San Bonifacio, mentre quelle non domestiche sono ammesse previa verifica della compatibilità del rifiuto, per qualità e quantità.

L'orario di apertura del centro di raccolta di via Tombole si articola su 30 ore settimanali dal lunedì al sabato, quello di Locara su 12 ore settimanali nei giorni di martedì, giovedì e sabato.

Per ogni tipologia di rifiuto sono stati predisposti degli appositi contenitori al fine di garantirne la raccolta separata per tipologia. Nella tabella che segue è riportato:

- l'elenco dei materiali conferibili
- il tipo ed il numero dei contenitori utilizzati

	<b>Ecocentro di via Tombole</b>		<b>Ecocentro di loc. Locara</b>	
<b>Materiale</b>	<b>Contenitore</b>	<b>N°</b>	<b>Contenitore</b>	<b>N°</b>
Ingombranti	scarrabile 30 mc.	2	scarrabile 30 mc.	1
Verde	scarrabile 30 mc.	3	scarrabile 30 mc.	1
Carta – Cartone	scarrabile 40 mc.	2	silos orizzontale	1
Vetro, Lattine	scarrabile 30 mc.	1	vasche 6 mc.	1

Plastica - bottiglie ecc.	scarrabile 30 mc.	1	cassonetto	2
Plastica - cassette	scarrabile 30 mc.	1		
Pneumatici fuori uso	scarrabile 30 mc.	1		
Raee – apparecchi cfc	Pallet	5	pallet	3
Raee – lavatrici, lavastoviglie	Pallet	4	pallet	2
Raee – televisori, monitor	gabbia metalliche	2	gabbia metalliche	1
Raee – piccoli elettrodomest.	gabbia metalliche	6	gabbia metalliche	2
Toner e cartucce	scatola	3	scatola	1
Metalli	scarrabile 30 mc.	2	silos orizzontale	1
Legno	scarrabile 30 mc.	2	silos orizzontale	1
Scarti edili inerti	Navetta 6,5 mc.	2	Navetta 6,5 mc.	1
Olio vegetale	cisterna lt. 600	2	cisterna lt. 600	1
Olio motore	cisterna lt. 500	1	-	-
Accumulatori al piombo	cassa a tenuta	1	cassa a tenuta	1
Contenitori di vernici e solventi	Cisterna da 1 mc.	2	-	-

### **3.4.1 Gestione dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)**

Nel mese di giugno 2008 è stato attivato presso i due ecocentri il nuovo servizio di raccolta dei RAEE (ex beni durevoli), in attuazione del D.Lgs. 151/2005. La normativa prevede l'addebito ai produttori di tutti i costi di raccolta e di recupero, l'obbligo dei comuni di mettere a disposizione i centri di raccolta. Pertanto si è provveduto a convenzionare l'Ente con il Centro di Coordinamento RAEE e a registrare i centri di raccolta.

I RAEE sono ora ripartiti nei seguenti raggruppamenti:

<b>R1</b>	FREDDO E CLIMA	Cer 200123	- FRIGORIFERI - CONGELATORI - CONDIZIONATORI
<b>R2</b>	ALTRI GRANDI BIANCHI	Cer 200136	- LAVATRICI - ASCIUGATRICI - LAVASTOVIGLIE - APPARECCHI PER LA COTTURA - STUFE ELETTRICHE - PIASTRE RISCALDANTI ELETTRICHE - FORNI A MICROONDE - APPARECCHI ELETTRICI DI RISCALDAMENTO - RADIATORI ELETTRICI - ALTRI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO - VENTILATORI ELETTRICI - ALTRI APPARECCHI PER VENTILAZIONE ED ESTRAZIONE ARIA

<b>R3</b>	TV e MONITOR	Cer 200135*	- APPARECCHI TELEVISIVI - MONITOR PC
<b>R4</b>	IT e CONSUMER ELECTRONICS, APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE (privati delle sorgenti luminose), PED e ALTRO	Cer 200136	- APPARECCHIATURE INFORMATICHE - PICCOLI ELETTRODOMESTICI - APPARECCHIATURE DI CONSUMO - UTENSILI ELETTRICI ED ELETTRONICI - APPARECCHIATURE DI ILLUMINAZIONE (senza sorgenti luminose)
<b>R5</b>	SORGENTI LUMINOSE	Cer 200121*	- TUBI FLUORESCENTI

<b>Intercettazione materiale</b>	Anno	Kg	kg/ab/a
<b>R1</b>	2011	20.750	0,93
	2012	13.180	0,58
	2013	15.850	0,75
<b>R2</b>	2011	22.020	0,98
	2012	21.680	0,96
	2013	23.360	1,11
<b>R3</b>	2011	43.840	1,96
	2012	30.990	1,37
	2013	27.160	1,29
<b>R4</b>	2011	30.310	1,36
	2012	27.220	1,20
	2013	20.450	0,97
<b>R5</b>	2011	830	0,04
	2012	940	0,04
	2013	790	0,04

### 3.5 Attività centrali

Sono coinvolti nella gestione del servizio oltre agli amministratori della società Multiservizi, un direttore, un impiegato addetto anche ai controlli, un impiegato amministrativo, un consulente informatico per l'espletamento delle procedure inerenti alla Tariffa, personale della Ditta appaltatrice e operatori della Associazione Missionaria.

Per quanto concerne l'ATI appaltatrice del servizio, risulta impiegato il seguente personale:

- 1 direttore tecnico
- 1 coordinatore
- 6 operatori addetti alla raccolta (8 per il porta a porta spinto)
- 4 operatori addetti allo spazzamento
- 2 operatori addetti all'ecocentro

L' Associazione Missionaria impiega 6-8 operatori per la raccolta della carta e il ritiro ingombranti a domicilio e si avvale di 2 volontari per la custodia dell'ecocentro di Locara.

- 1 operatore stabilmente addetto allo svuotamento dei cestini stradali.

Per quanto concerne la società Multiservizi S.B. nel corso del 2013 la pianta organica prevedeva l'impiego del seguente personale:

<b>Personale dipendente Multiservizi addetto al servizio e personale in comando</b>	<b>Tempo dedicato</b>
direttore tecnico	40 %
1 impiegato amministrativo	40 %
1 impiegato front – office / ispettore	100 %
1 collaboratore	85 %
1 impiegato amministrativo (in comando)	80%

Ovviamente l'organigramma è completamente diverso in seguito alla reinternalizzazione dei servizi; si rinvia in proposito alla successiva sezione riguardante i costi comuni di gestione.

Va infine ricordato lo svolgimento delle seguenti attività, riguardanti gli aspetti comuni e generali del servizio di gestione dei rifiuti:

- campagne informative e distributive;
- sensibilizzazione ecologica presso le scuole;
- iniziative ambientali.

## 4 Gli obiettivi di gestione

Il Comune è stato commissariato da ottobre 2013 fino a giugno 2014.

La nuova amministrazione ha indicato l'obiettivo prioritario del passaggio alla raccolta domiciliare anche del vetro e la conseguente rimozione delle campane stradali.

Sono stati appena avviate le procedure di attuazione prevedendo le seguenti necessità:

- investimento per la fornitura a tutte le utenze di un idoneo contenitore
- costo per l'informazione dei cittadini
- maggiori costi di raccolta per il servizio previsto con frequenza quindicinale

Il nuovo servizio verrà attivato ragionevolmente nell'autunno e i costi relativi vengono stimati nella specifica sezione relativa ai costi di gestione della raccolta differenziata.

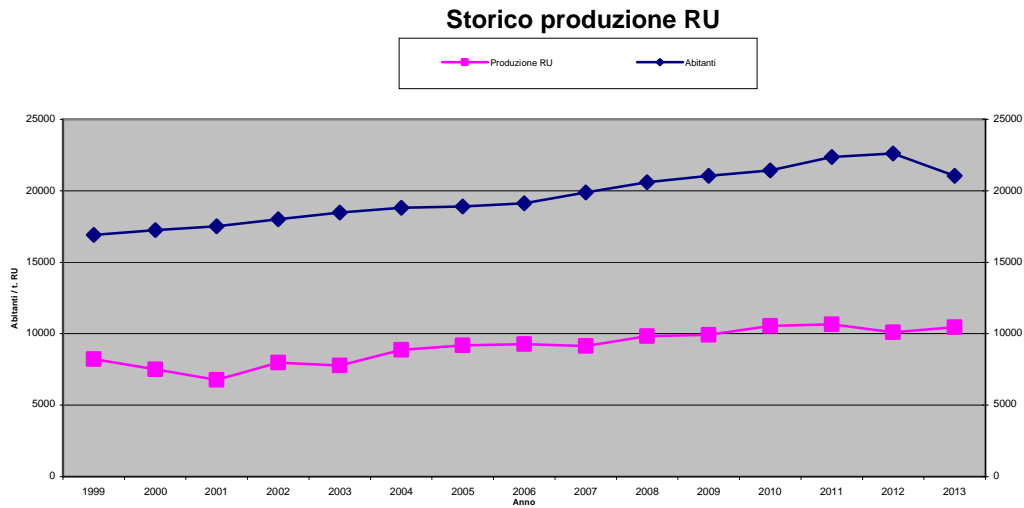
Di seguito si riportano le tabelle di confronto della produzione di rifiuti in linea con quanto proposto dall'ANPA nel software per la relazione di accompagnamento al Piano Finanziario. Le tabelle riassuntive dalla produzione di RU del 2006 insieme alle stime per il 2007 e il 2008 vengono riportate alla fine del presente capitolo (paragrafi 4.3 e 4.4).

### 4.1 Andamento della produzione di rifiuti

La tabella in appendice descrive in modo analitico la produzione di rifiuti per gli anni dal 2001 al 2013, completa di tutte le frazioni contabilizzate in maniera differenziata prima dell'ufficio ecologia del Comune e poi dall'ufficio di Multiservizi.

Il seguente prospetto sintetizza i dati per una lettura più veloce. Esso contiene la serie storica relativa alla produzione complessiva di RU nel periodo 1999-2013. E' stato inoltre inserito il dato relativo alla produzione specifica in Kg. RU/abitante/anno, precisando che essa si riferisce ai residenti anagrafici.

Serie storica	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Abitanti	16.905	17.258	17.509	18.000	18.482	18.810	18.906	19.123	19.888	20.605	21.035	21.425	22.356	22.604	21.041
Produzione RU (t/a)	8.213	7.499	6.769	7.974	7.774	8.880	9.187	9.264	9.128	9.836	9.923	10.537	10.663	10.109	10.462
Prod. specifica Kg/a x ab.	486	435	387	443	421	472	486	484	459	477	471	492	477	447	497



La produzione di rifiuti è legata all'andamento demografico ed economico, in particolare al consumo di beni.

I dati di produzione rifiuti del presente paragrafo vengono utilizzati per determinare i costi di trattamento del Piano Finanziario per il 2014.



## **4.2 Previsioni di raccolta delle diverse frazioni di rifiuto**

Di seguito si descrivono le variazioni imputate alle diverse frazioni di rifiuto, riportate nelle Tabelle di cui al punto 4.1. Per le successive previsioni si premette che nel breve/medio periodo non si prevedono variazioni significative della composizione merceologica del rifiuto urbano.

Innanzitutto si precisa che per la valutazione della produzione di rifiuti nel 2014 viene tralasciato il fattore demografico, tenuto presente che nel 2013 si è verificata per la prima volta una diminuzione dei residenti.

In secondo luogo non si assumono incrementi nella produzione di rifiuti per cause dipendenti dal ciclo economico, atteso che essa è strettamente correlata all'andamento dei consumi delle famiglie, tuttora in fase stagnante.

Si tiene conto degli effetti previsti in seguito alle sostanziali modifiche della raccolta porta a porta.

### **4.2.1 Previsioni per i rifiuti avviati a smaltimento**

Partendo dall'analisi della serie storica (2000-2013) assumiamo le seguenti ipotesi per determinare la produzione di rifiuti nell'anno di piano (2014):

- Per il **RU residuo** si osserva nel 2013 un incremento di produzione rispetto ai due anni precedenti. La quantità risulta uguale a quella del 2011. Per il 2014 si ritiene ragionevole prevedere una riduzione del 25% rispetto alla quantità del 2013, per effetto della raccolta porta a porta spinto della plastica e della maggiore attenzione sulla qualità del secco.
- Per il **RU ingombrante** e il rifiuto di **spazzamento stradale** la previsione per il 2014 sono difficili anche a causa dell'andamento irregolare degli anni precedenti; si assumono pertanto i valori medi del triennio precedente.

### **4.2.2 Previsioni per i rifiuti organici raccolti in modo differenziato**

- Per la **frazione umida** si prevede un aumento valutato nel 20% rispetto agli anni precedenti per la maggiore attenzione indotta nei cittadini dalla nuova gestione.
- Per quella **verde** non si assumono variazioni.

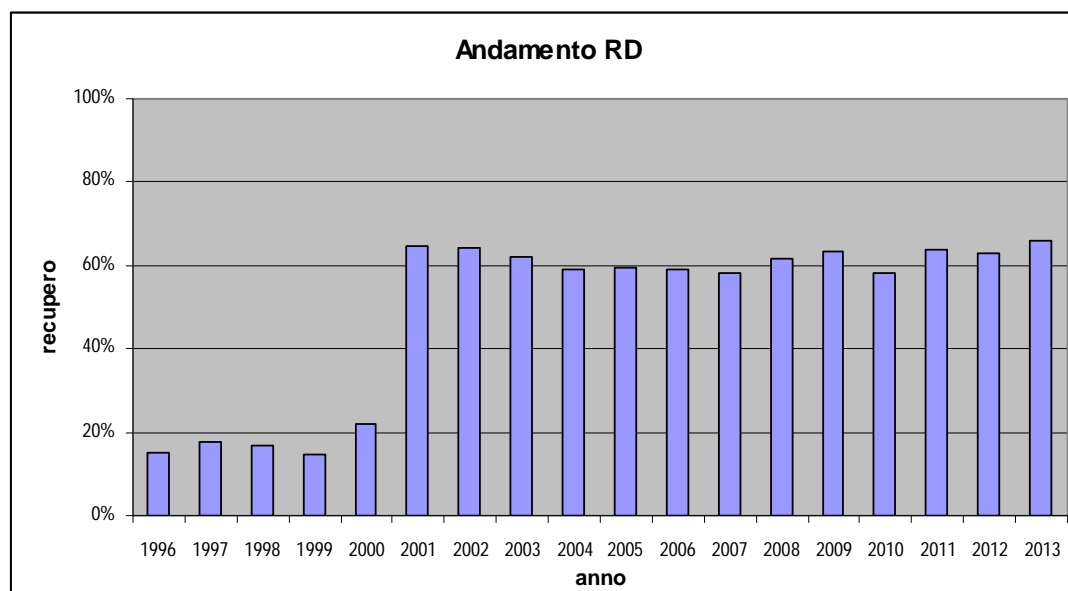
### **4.2.3 Previsioni per le principali frazioni secche riciclabili**

- Per la raccolta della **carta** e del **tetrapak** si mantiene una quantità uguale al 2013.
- Lo stesso criterio vale per la raccolta congiunta del **vetro** col sistema a campane; il futuro sistema porta a porta comporterà una maggiore quantità ed una migliore qualità del materiale recupero, da valutarsi a tempo debito.
- Lo stesso per il **legno**, i **metalli** e i **Raee**.
- Per gli imballaggi in **plastica e alluminio** si prevede un forte aumento in ragione della nuova gestione, valutabile nel 100% e soprattutto una qualità nettamente migliore che con il precedente sistema a cassonetti.

### 4.3 Andamento della raccolta differenziata

Dalle riduzioni ipotizzate al paragrafo 4.1.1 e descritte in dettaglio al paragrafo 4.2 si deducono le percentuali di raccolta differenziata; tali percentuali si ottengono dividendo i rifiuti avviati a recupero (RD) per la somma di RD e rifiuti avviati a smaltimento, includendo in questo modo nel computo i RUP e gli inerti (sia al numeratore che al denominatore)<sup>4</sup>. Il metodo di RD è stato proposto dall'ARPAV e recepito dalla Regione Veneto.

Serie storica	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Abitanti	16.905	17.258	17.509	18.000	18.482	18.810	18.906	19.123	19.888	20.426	21.035	21.425	22.356	22.604	21.041
Produzione RU (t/a)	8.213	7.499	6.769	7.974	7.774	8.880	9.187	9.264	9.127	7.378	9.928	10.537	10.235	9.608	10.462
Recupero t/a	1.188	1.654	4.383	5.125	4.813	5.256	5.484	5.454	5.328	4.533	6.274	6.140	6.533	6.059	6.920
%RD (inclusi inerti e RUP)	14,46%	22,06%	64,75%	64,27%	61,91%	59,19%	59,69%	58,87%	58,38%	61,44%	63,20%	58,27%	63,83%	63,06%	66,14%



Nei primi mesi del **2014** si è registrato un significativo incremento della percentuale di recupero, in linea con le aspettative dell'avvio della prima fase del sistema porta a porta spinto.

2014	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio
Smaltimento t.	229,83	180,94	190,91	213,56	198,57
Recupero t.	502,64	560,50	642,88	603,49	690,79
Produzione totale t.	732,47	741,44	833,79	817,05	889,36
<b>%RD</b>	<b>69,74%</b>	<b>77,44%</b>	<b>80,88%</b>	<b>76,91%</b>	<b>80,35%</b>

<sup>4</sup>  $RD\% = 100 * (\sum RD + RCD) / (\sum RD + RUR) + RCD$  dove RCD è il Rifiuto Compostato Domestico

A titolo di confronto si riportano gli indicatori a livello provinciale e regionale relativi al 2013 e quello nazionale del 2012.

Anno 2013	Produzione RU pro capite Kg/ab	%RD
Provincia di Verona	472	62,0
Regione Veneto	449	63,6
Italia 2012	503	39,9

## 5 PIANO FINANZIARIO

In questo capitolo vengono analizzati i costi per la gestione dei rifiuti urbani verificatisi nel 2013, e quelli stimati per l'esercizio finanziario dell'anno 2014, con la riserva indicata al paragrafo sugli obiettivi di gestione.

Le voci di costo riportate nel piano corrispondono al dettaglio richiesto all'art. 8 comma 2 lettera d) del DPR 158/1999.

Tutti i costi sono espressi in euro (€). Viene esplicitata l'IVA quando dovuta.

### 5.1 Importi a ruolo e copertura dei costi

Il Comune di San Bonifacio ha l'obbligo di raggiungere l'integrale copertura dei costi del servizio (100%).

Negli importi esposti nella tabella sotto riportata non viene considerata l'addizionale provinciale (5%). Nella stessa vengono riportati gli importi bollettati o fatturati dal 2002 in poi, il fabbisogno finanziario previsto e la variazione di gettito e di fabbisogno rispetto all'anno precedente

IMPORTI A RUOLO €/anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TARSU+Ex-Eca	1.006.552	1.117.000	1.144.437	1.315.138								
Tariffa					1.464.612	1.556.653	1.643.203	1.809.648				
Tassa									2.246.479	2.280.809	2.374.809	2.313.033
Variaz. Annuo gettito	10,40%	9,30%	2,50%	14,90%	11,37%	6,28%	5,56%	10,13%	non significativo	1,53%	9,33%	-2,6%
Fabb. Finanziario	1.186.527	1.139.285	1.338.046	1.311.597	1.442.798	1.629.075	1.725.843	1.895.386	2.142.611	2.165.621	2.360.763	<b>2.335.718</b>
Variazione annua	14,30%	-4,00%	17,50%	-1,98%	10,00%	12,90%	5,90%	9,80%	11,50%	1,07%	9,01%	-1,06%
Grado di copertura	<b>77,10%</b>	<b>87,80%</b>	<b>85,60%</b>	<b>99,73%</b>	<b>100%</b>	<b>95,55%</b>	<b>95,21%</b>	<b>95,50%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>99,02%</b>

I dettagli delle singole voci di costo verranno illustrati nei capitoli che seguono.

## 5.2 Sintesi del fabbisogno finanziario

Dalla Tabella di sintesi dei dati numerici, emerge che il costo complessivo della gestione RU per l'anno 2014, che viene preventivato in:

Costi imponibili per Euro 2.180.358 più Iva per Euro 181.202, per un totale di Euro 2.361.560.

		consuntivo 2013		previsione 2014		variazione
CG_ind	Costi gestione RU indifferenziato	€a	IVA	€a	IVA	%
CSL	spazzamento	332.839	43.890	332.372	33.801	-0,14%
CRT	Raccolta e trasporto RU residuo	197.420	19.207	269.236	23.889	36,38%
CTS	Trattamento e smaltimento	431.766	43.177	389.140	38.914	-9,87%
AC	Altri costi	16.894	1.689	6.500	650	-61,52%
<b>Totale CG_ind</b>		<b>978.918</b>	<b>107.964</b>	<b>997.248</b>	<b>97.254</b>	<b>1,87%</b>
CGD	Costi gestione raccolta differenziata	€a	IVA	€a	IVA	
CRD	Raccolte differenziate	459.829	38.878	532.055	46.460	15,71%
CRD	Gestione ecocentri	103.195	9.208	102.114	9.008	-1,05%
CTR	Trattamento e recupero da RD	169.818	17.041	140.001	14.000	-17,56%
CRD	Introiti cessione materiali e contributi CONAI	-65.000	-6.500	0	0	
ACD	Altri costi					
<b>Totale CGD</b>		<b>667.842</b>	<b>58.628</b>	<b>774.170</b>	<b>69.468</b>	<b>15,92%</b>
CC	Costi relativi ai servizi comuni	€a	IVA	€a	IVA	
CARC	Accertamento, riscossione, contenzioso TIA	46.929	4.537	50.400	5.060	7,40%
CGG	Costi generali di gestione	197.975	400	137.154	400	-30,72%
CD	Fondo Accantonamento Rischi	200.000	-	175.000	-	-0,125
CD	Costi comuni diversi	43.247	9.082	41.000	9.020	-5,20%
<b>Totale CC</b>		<b>€ 488.151</b>	<b>14.019</b>	<b>403.554</b>	<b>14.480</b>	<b>-12,71%</b>
CK	Costi d'uso del capitale	€a	IVA	€a	IVA	
	Ammortamenti Multiservizi	8.496	-	0	-	
	Ammortamenti Comune	11.700		5.386		-53,97%
	Altri costi					
<b>Totale CK</b>		<b>20.196</b>		<b>5.386</b>	<b>0</b>	<b>-73,33%</b>
<b>TOTALE COSTO DEL SERVIZIO</b>		<b>2.155.107</b>	<b>180.611</b>	<b>2.180.358</b>	<b>181.202</b>	
		<b>2.335.718</b>		<b>2.361.560</b>		
costo specifico per abitante/anno		111,01		112,24		
variazione annua netta su imponibile				1,17%		
variazione annua netta su IVA compresa				1,11%		

L'importo complessivo registra un incremento estremamente contenuto rispetto al costo del 2013, pari a circa l'1,1%, nonostante l'avvio del porta a porta spinto e del notevole aumento della tariffa di smaltimento applicato dalla discarica di Legnago.

Il costo complessivo medio si colloca intorno ai 111€ per abitante per anno. In pratica il rifiuto prodotto costa al cittadino 23 centesimi di €/Kg.

Il significato delle sigle della tabella sono specificate nei successivi paragrafi.

La stima del fabbisogno e gli importi delle singole voci di costo si ottengono nella maniera descritta pure nei paragrafi che seguono.

### 5.2.1 Canone di appalto e altri costi dei servizi esistenti

Nel corso del 2014 il contratto con i due principali appaltatori riuniti in Associazione temporanea di Impresa, SIT SpA (che si occupa prevalentemente delle raccolte differenziate) e Serit srl (che si occupa dello spazzamento stradale), proseguirà in regime di proroga (così come era d'altra parte avvenuto nel 2013).

Tale scelta, è stata sostanzialmente imposta dalla normativa in vigore che prevede (Legge Regionale 52 del 31.12.2012) la proroga dei contratti di gestione della nettezza urbana in attesa dell'attuazione degli A.T.O. a livello provinciale (che dovrebbe essere ormai imminente).

Il contratto è stato tuttavia modificato per l'attuazione del porta a porta spinto.

### 5.2.2 Costi di trattamento e smaltimento

I costi di trattamento e smaltimento sono condizionati soprattutto dal forte incremento della tariffa per quanto riguarda le frazioni secca residua conferita in discarica di Torretta. Il costo di trattamento del rifiuto organico è stato ridotto per il 2014 in seguito all'espletamento di una nuova gara d'appalto, gli altri costi specifici sono sostanzialmente in linea rispetto al 2013

Nella tabella seguente sono riportati i costi specifici delle varie frazioni dei RU dal 2008 al 2014 inclusa l'ecotassa, al netto dell'Iva.

Tabella costi specifici di trattamento

costi specifici		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Tipologia di rifiuto</b>								
<i>RU residuo</i>	€/t	83,69	83,69	109,733	116,27	116,27	118,82	127,78
<i>Altri non riciclabili</i>								
<i>ingombranti</i>	€/t	107,29	107,29	140,544	149,37	132,75	149,37	125,00
<i>spazzamento</i>	€/t	101,74	101,74	127,803	143,80	134,34	137,29	97,87
<i>cimiteriali</i>								
<i>umido</i>	€/t	65,00	70,00	78,81	79,50	79,50	81,25	50,00
<i>verde</i>	€/t	27,00	35,00	40,47	41,00	41,00	17,89	17,50
<i>carta</i>		0	0	0	0	0	0	0
<i>multimateriale pesante</i>		-	-	-	-	-	-	-
<i>vetro + lattine</i>		0	0	0	0	0	0	0
<i>vestiario</i>		0	0	0	0	0	0	0
<i>plastica (bottiglie)</i>		0	0	0	0	0	0	0
<i>plastica (cassette)</i>		0	0	0	0	0	0	0
<i>metalli</i>		0	0	0	0	0	0	0

<i>legno</i>	€/t	10,00	35,00	40,00	35,00	10,00	10,22	15,00
<i>Raee - apparecchi CFC</i>	€/pz	10,00	0	0	0	0	0	0
<i>Raee - lavatrici-lavastroviglie</i>	€/pz	4,50	0	0	0	0	0	0
<i>Raee - apparecchi elettr.(TV, pc ecc)</i>	€/pz	4,50.	0	0	0	0	0	0
<i>Raee - altri apparecchi</i>	€/Kg	25,00	0	0	0	0	0	0
<i>accumulatori Pb</i>		0	0	0	0	0	0	0
<i>olio vegetale</i>		0	0	0	0	0	0	0
<i>pneumatici</i>	€/t	125-195	160	160	176	176	179,87	176,00
<i>Altro</i>		-	-	-	-	-	-	-
<i>RUP - pile</i>	€/kg	1,03291	1,30	1,43	1,70	1,70	1,70	1,70
<i>RUP - medicinali</i>	€/kg	1,03291	1,30	1,43	1,68	1,68	1,68	1,68
<i>toner</i>		0	0	0	0	0	0	0
<i>tubi fluorescenti</i>			0	0	0	0	0	0
<i>RUP - T/F</i>	€/kg	1,30	1,30	1,73	2,00	2,00	2,00	2,00
<i>Inerti</i>	€/t	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	6,00	5,20

### 5.3 Analisi dei costi dei singoli servizi

Nei capitoli successivi vengono riportati i costi relativi all'esecuzione delle raccolte e le spese di trattamento relative alle seguenti tipologie di servizi, previste dal DPR 158/99 e s.m.i.:

- Costi operativi di gestione – CG;
- Costi Comuni – CC;
- Costi d'uso del capitale – CK

Nel caso dei CG si distingue tra i servizi relativi ai rifiuti avviati a smaltimento e quelli inerenti alla raccolta differenziata di materiali avviati a recupero o a smaltimento controllato.

I costi d'uso del capitale (CK) che compaiono qui come oneri di ammortamento dei beni strumentali finalizzati alla gestione RU (ecocentri, automezzi, attrezzature).

#### 5.3.1 Costi di gestione dei rifiuti indifferenziati – CG\_IND

L'importo netto complessivo al 31.12.2013 risulta di € 978.918. L'aumento previsto nel 2014 sconta l'incremento della tariffa di Torretta per il conferimento del secco, che vanifica l'intento di far risparmiare qualcosa ai cittadini nel primo anno del porta a porta spinto.

##### 5.3.1.1 Costi di spazzamento e di raccolta dei rifiuti abbandonati

A partire dal 2005 questo servizio è gestito in appalto. Nel 2013 è stato completamente appaltato anche il servizio cestini stradali, che in precedenza era svolto in parte direttamente in economia.

##### 5.3.1.2 Costi per i servizi di raccolta porta a porta

Il corrispettivo annuo dell'ATI è stato rideterminato per il 2014 in 1.062.900 euro, oltre Iva.

##### Costi per il servizio di raccolta dei rifiuto residuo

<b>CRT Raccolta e trasporto RU residuo</b>	<b>2013</b>	<b>IVA</b>	<b>Previsto 2014</b>	<b>IVA</b>
Servizio raccolta e trasporto	192.074	19.207	238.890	23.889
Ritiro ingombranti a domicilio	5.346		5.346	
Raccolta ingombranti presso gli ecocentri			25.000	2.500
Altri costi				
<b>totali</b>	<b>197.420</b>	<b>19.207</b>	<b>269.236</b>	<b>23.889</b>



Per il 2014 è stato aggiunto un ulteriore costo per lo smaltimento dei rifiuti abbandonati o indifferenziati raccolti sul territorio al di fuori del normale circuito porta a porta del RU residuo.

### 5.3.1.3 Servizi di raccolta per l' Ospedale, la Casa di riposo, Iperfamila

Al fine della gestione dei rifiuti provenienti da queste utenze particolari sono stati attivati servizi di raccolta specifici, con spese interamente a carico delle utenze interessate. I relativi costi, così come le entrate, vengono comunque conteggiati nel piano finanziario in quanto pertinenti al circuito di gestione dei rifiuti urbani.

### 5.3.1.4 Costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti residui

Tale costo si articola a seconda delle filiere di smaltimento e delle frazioni avviate a smaltimento, secondo i costi specifici (€/t) riportati nel capitolo 5.2.2.

La voce "Altri costi" comprende gli interventi straordinari di smaltimento di rifiuti abbandonati sul territorio.

CTS Trattamento e smaltimento	2013	IVA	Previsto 2014	IVA
Smaltimento RU residuo	337.088	33.709	282.056	28.206
Smaltimento RU ingombranti	53.983	5.398	49.914	4.991
Smaltimento RU spazzamento	40.696	4.070	57.171	5.717
<b>Totali €</b>	<b>431.766</b>	<b>43.177</b>	<b>389.140</b>	<b>38.914</b>
Altri costi	16.894	1.689	6.500	1.430

## 5.3.2 Costi di gestione delle raccolte differenziate

### 5.3.2.1 Costi di raccolta delle RD - CRD

Il dettaglio del costo per le singole frazioni recuperato e l'importo complessivo previsto per il 2014 vengono riportati di seguito.

CRD - Raccolte differenziate	Costo	IVA	Costo	IVA
	2013		previsto 2014	
Umido	202.064	20.206	190.500	19.050
Residui vegetali	27.454	2.414	26.661	2.666
Carta	69.858	96	69.858	96
Vetro e lattine	78.068	7.807	-	-
Vetro	-	-	79.548	7.955
Plastica e lattine	62.645	6.265	144.987	14.499
Vestiaro	-	-	-	-
Metalli	-	-	-	-
Olio vegetale	-	-	-	-
Legno	7.100	710	5.176	518
RAEE	-	-	-	-
Pneumatici	1.728	173	1.704	170
Inerti	8.218	822	8.620	862
Olio minerale	1.200	252	1.200	264
ex-Rup (pile, farmaci, T/F)	1.494	134	3.800	380
<b>Totale €</b>	<b>459.829</b>	<b>38.878</b>	<b>532.055</b>	<b>46.460</b>

Seguono i costi per la gestione dei due Centri di Raccolta del Comune, valutati al costo del personale indicato nell'offerta dell'ATI e del contributo concordato con la Associazione Missionaria

CRD - Gestione ecocentri	Costo	IVA	Costo	IVA
	2013		previsto 2013	
Gestione ecocentro via Tombole	92.082	9.208	90.085	9.008
Custodia ecocentro di Locara	10.000	-	10.000	-
Polizza R.C. Inquinamento	1.113	-	2.029	-
<b>Totale €</b>	<b>103.195</b>	<b>9.208</b>	<b>102.114</b>	<b>9.008</b>

### 5.3.2.2 Costi di trasporto e trattamento, riciclo - CTR

Le singoli voci di costo vengono riportate nella tabella seguente:

La riduzione rispetto al 2013 riguarda sostanzialmente il minor costo di trattamento del rifiuto umido, in seguito all'espletamento della nuova gara d'appalto.

CTR – Recupero e trattamento	Costo	IVA	Costo	IVA
	2013		previsto 2014	
umido	128.086	12.809	96.669	9.667
residui vegetali	19.986	1.999	21.000	2.100
carta	-	-	-	-
vetro e lattine	-	-	-	-
vestiario	-	-	-	-
plastica	-	-	-	-
metalli	-	-	-	-
legno	4.408	441	4.500	450
frigoriferi & CFC	-	-	-	-
accumulatori Pb	-	-	-	-
olio vegetale	-	-	-	-
pneumatici fuori uso	1.063	106	1.232	123
Altro	-	-	-	-
Edili inerti	2.580	258	2.600	260
Contenitori di vernici e solventi	1.727	232	2.000	200
exRUP - trattamento	11.967	1.197	12.000	1.200
<b>Totale €</b>	<b>169.818</b>	<b>17.041</b>	<b>140.001</b>	<b>14.000</b>

### 5.3.2.3 Introiti per cessione materiali e contributi CONAI

Sotto tale voce vengono considerati i contributi del CONAI (Consorzio Nazionale Imballaggi) ottenuti in seguito al conferimento delle frazioni secche riciclabili alle piattaforme di filiera o ai ricuperatori autorizzati.

Secondo gli accordi stipulati, nel 2014 e negli anni successivi l'importo del contributo CONAI sarà introitato interamente dall'ATI, ai fini del contenimento del costo di raccolta domiciliare della plastica.

### 5.3.3 Costi Comuni

Nell'ambito di questa voce sono rilevati i costi generali da imputarsi alla gestione dei rifiuti secondo un criterio economico.

Nella nuova gestione i costi comuni riguardano la spesa di riscossione e di accertamento Tari, il costo del personale amministrativo per la quota del tempo di lavoro dedicata, il costo delle campagne informative (ecocalendari), per l'acquisto di contenitori, accantonamento fondo rischi su crediti, costi comuni diversi.

#### 5.3.3.1 Gestione della Tariffa. Costi amministrativi

CARC - Amministrazione, accertamento riscossione	Costo	IVA	Costo	IVA
	2013		previsione 2014	
Elaborazione dati e software	7.056	1162	16.400	3608
Spedizione e riscossione	23.000		25.000	
Contenzioso e accertamenti	16.873	3.375	9.000	1.980
<b>Totale €</b>	<b>46.929</b>	<b>4.537</b>	<b>50.400</b>	<b>5.588</b>

#### 5.3.3.2 Costi generali di gestione

Questa voce comprende:

- Per il 2013 gli stipendi del personale impiegato da Multiservizi SB srl fino al 31.08.2013 rapportato alla percentuale di tempo in cui si è occupato del servizio rifiuti, ed il corrispondente costo del Personale del Comune con decorrenza 01.09.2013.
- Per il 2014 esclusivamente il costo del personale del Comune

<b>Personale dipendente Multiservizi addetto al servizio e personale in comando</b>	<b>tempo</b>	<b>Personale dipendente del Comune addetto al servizio</b>	<b>tempo</b>
1 direttore tecnico	40 %	n. 2 dirigenti ( computati rispettivamente nella percentuale del 10% e 5 %)	15 %
1 impiegato amministrativo	40 %	1 istruttore direttivo	90 %
1 impiegato front – office / ispettore	100 %	1 istruttore direttivo front - office	100 %
1 collaboratore	85 %	1 impiegato istruttore	35 %
1 impiegato amministrativo (in comando)	80%		

CGG - Costi Generali di Gestione	Costo	IVA	Costo	IVA
	2013		previsione 2014	
Personale Multiservizi	85.396			
Godimento di Beni di Terzi	11.715			
Personale Comune	38.818		116.454	
spese amministrative	11.616		5.000	
revisore, collaboratori e amministratori Multiservizi	34.729,53			
Utenze	4.000	400	4.000	400
Oneri finanziari e diversi	11.700		11.700	
<b>Totale costi g. gestione</b>	<b>197.975</b>	<b>400</b>	<b>137.154</b>	<b>400</b>

### 5.3.3.3 Costi Comuni diversi

Per quanto concerne le azioni di sensibilizzazione delle utenze, per il 2014 è stato realizzato e distribuito l'ecocalendario con l'indicazione dei giorni di raccolta domiciliare e le altre notizie utili e necessarie.

Alla voce "Altri costi di spese operative" viene imputato un importo per l'acquisto di materiale di consumo e per la realizzazione dell'ecocalendario.

Viene infine computato tra i Costi Comuni Diversi l'accantonamento al fondo rischi per svalutazione specifica di crediti quantificato presuntivamente in 170.000 euro. Si evidenzia che l'importo viene ridotto rispetto l'esercizio precedente. E ciò in relazione al miglioramento della capacità di riscossione della tariffa a seguito della reinternalizzazione del servizio.

CD - Costi Comuni diversi	2013		previsione 2014	
	Costo	iva	Costo	iva
Campagne informative e distributive	30.747	6.457	28.500	6.270
Altri costi di spese operative	11.000	1.100	12.500	2.750
Accantonamento Fondo Rischi	200.000		170.000	
<b>Totale</b>	<b>243.247</b>	<b>9.082</b>	<b>211.000</b>	<b>9.020</b>

## 5.4 Costi d'uso del capitale

### 5.5 Costi di ammortamento

Tra le voci di costo componenti il fabbisogno finanziario, vengono computate le rate di ammortamento dei beni strumentali acquisiti dal Comune di San Bonifacio ai sensi della deliberazione di Giunta Comunale n. 108/2013.

<i>Cespite</i>	<i>quota amm.to</i>
Cartellonistica ecocentro	€ 638
Compattatore scarrabile	€ 1.300
Cassonetti in metallo	€ 1.354
Parapetti ecocentro	€ 1.148
Struttura apribile	€ 154
Isola ecologica Viale Trieste	€ 500
Strutture ecocentro	€ 292
<b>totale quote ammortamento</b>	<b>€5.386</b>

La quota di ammortamento del mutuo acceso nel 2005 dal Comune di San Bonifacio per la realizzazione dell'ecocentro di Via Tombole (posizione C.DD.PP. n. 4462776/00) è stata computata tra gli oneri finanziari.

**APPENDICE – Tabella produzione RU**

dati in t/a		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Tipologia di rifiuti</b>	<b>codici CER</b>													
abitanti		17.509	18.000	18.482	18.810	18.906	19.123	19.888	20.605	21.035	21.425	22.356	22.604	21.041
RU residuo	200301	1.580,70	1.897,40	2.039,84	2.344,86	2.530,53	2711,42	2.979,58	3.091,39	3.010,21	3.072	2.774,66	2.746,00	2.774,84
ingombranti	200307	425,72	487,6	507,65	732,16	709,83	717,42	482,13	372,08	367,51	415,94	426,69	396,99	431,86
spazzamento	200303	384,28	469,4	417,76	547,18	463,56	381	337,46	330	346,01	493,6	501,32	405,54	335,00
cimiteriali								0,54					0,764	
<b>Totale Smaltimento</b>		<b>2.390,70</b>	<b>2.854,46</b>	<b>2.965,25</b>	<b>3.624,20</b>	<b>3.703,92</b>	<b>3.809,84</b>	<b>3.799,71</b>	<b>3.793,47</b>	<b>3.723,73</b>	<b>3.981,94</b>	<b>3.702,67</b>	<b>3.549,29</b>	<b>3.541,70</b>
umido	200108	1.209,58	1.181,60	1.163,96	1.197,94	1.211,88	1191,08	1.270,02	1.377,17	1.402,39	1.659,27	1.609,17	1.667,37	1.611,15
residui vegetali	200201	511,16	786,4	659,4	893,72	1.019,38	963,48	896,94	1.047,89	1.082,88	1.058,50	1.027,16	1.055,08	1.142,07
carta	200101	1.069,41	1.182,10	1.195,20	1.252,13	1.310,07	1306,43	1.310,01	1.392,44	1.390,18	1.484,88	1.409,22	1.439,19	1.464,55
Imballaggi cellul. (ospedale)									31,04	39,94	42,39	149,66	193,8	211,02
Vetro e lattine	150106	811,74	874,7	805,6	776,59	789,34	803,2	766,68	877,03	869,54	863,25	691,2	667,91	863,81
vestiario	200110	71,72	47,6	137,4	93,57	50,74	0	0	19,85	52,1	45,96	27,89	101,96	133,44
Plastica (bottiglie)	150102	160,85	202,4	273,8	239,49	252,568	249,6	244,16	277,25	298,34	354,3	400,51	397,2	454,43
Plastica (cassette)	200139	13,29	32,6					27,7	34,33	20,71	52,84	6,72	6,62	5,29
metalli	200140	191,1	181,6	151,8	170,24	180,48	226,96	195,26	218,57	176,3	167,12	173,83	143,87	131,03
legno	200138	90,52	116	81,1	190,88	245,71	215,02	212,79	248,05	252,57	255,74	282,87	272,01	293,89
Raee 1 - apparecchi CFC	200123	10,92	15,5	18,5	26,18	22,43	26,12	24,17	30,69	29,31	18,71	20,75	12,34	15,85
Raee 2 - lavatrici, lavastoviglie	200136								10,31	20,47	27,06	22,02	21,68	24,38
Raee 3 - televisori, monitor	200136	4,8	15,8	19,8	28,42	28,03	44,24	50	35,39	29,29	32,63	43,84	30,41	27,60
Raee 4 - pc, piccoli elettr.	200135								24,01	28,1	31,54	30,31	27,22	20,45
Raee 5 – tubi fluorescenti	200121									0,68	1,54	0,83	0,94	0,79
accumulatori Pb	200133*	6,51	6,3	14,4	16,6	38,18	30,19	23,58	18	19,78	7,3	3,95	1,5	1,27
Olio vegetale	200125	2,06	2,4	4,1	4,35	4,6	4,3	4,3	7,73	6,76	6,3	8	7,05	6,00
Pneumatici fuori uso	160103	8,64	7,9	12,5	12,76	22,08	21,2	19,58	16,83	16,78	10,42	14,22	12,22	6,04
Altro			1,5	1,6	0,35						21,08	2,84	1,11	0,41
<b>Totale Recupero</b>		<b>4.162,30</b>	<b>4.654,20</b>	<b>4.539,01</b>	<b>4.903,22</b>	<b>5.175,49</b>	<b>5.081,82</b>	<b>5.045,19</b>	<b>5.666,60</b>	<b>5.736,11</b>	<b>6.140,84</b>	<b>6.533,20</b>	<b>6.059,48</b>	<b>6.413,47</b>
Totali RD e Indifferenziato		6.553,00	7.508,66	7.505,34	8.527,42	8.879,41	8.891,66	8.844,90	9.460,07	9.459,84	10.122,78	10.235,87	9.608,77	9.955,17
Olio minerale	130205	6,37	6,47	4,82	2,817	1,95	1,985	1,503	1,07	1,31	2,61	1,6	2,4	1,60
Pile	200133	2,01	2,1	1,6	2,292	1,926	1,936	1,518	2,04	2,2	3,39	3,035	2,71	2,22
Farmaci	200132	2,64	3	2,3	2,786	2,168	2,312	2,143	2,23	2,21	2,82	2,99	2,81	2,88
toner	150110	0,03	0,4	0,1	0,385	0,329	0,346	0,375	0,29	0,55	0,633	0,5	0,74	0,85
T/F	150110	0,77	0,6	0,6	0,817	1,86	2,517	0,806	0,83	1,24	1,435	1,53	1,55	1,68
Contenitori di vernici	200127													1,44
Inerti	170107	209,14	458,5	264,1	343,22	299,74	363	276,5	370,27	530,4	403,5	417,8	488,6	496,20
<b>Totale Rifiuti</b>		<b>6.768,51</b>	<b>7.973,62</b>	<b>7.774,26</b>	<b>8.879,74</b>	<b>9.187,38</b>	<b>9.263,76</b>	<b>9.127,75</b>	<b>9.836,80</b>	<b>9.928,43</b>	<b>10.537,16</b>	<b>10.235,87</b>	<b>10.107,58</b>	<b>10.462,04</b>