



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 (Tari) Anno 2015

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

Allegato A) alla deliberazione di Consiglio Comunale n.25 del 28 maggio 2015

INDICE



Evoluzione normativa	1
1 PREMESSA.....	4
2 SINTESI DEL MODELLO GESTIONALE	6
3 SISTEMA ATTUALE DI RACCOLTA E SMALTIMENTO	8
3.1 <i>Abitanti e utenze.....</i>	8
3.2 <i>Spazzamento di strade e piazze pubbliche, servizio cestini stradali.....</i>	8
3.3 <i>Gestione dei servizi concernenti i RU indifferenziati</i>	9
3.3.1 Frazione residua	9
3.3.2 Ingombranti avviati a smaltimento	9
3.4 <i>Attività concernenti i RU raccolti in maniera differenziata.....</i>	10
3.4.1 Gestione della frazione umida	10
3.4.2 Gestione della frazione verde.....	11
3.4.3 Gestione della carta e del cartone	11
3.4.4 Gestione del vetro.....	12
3.4.5 Gestione della frazione multimateriale leggera: plastica - alluminio - banda stagnata.....	12
3.4.6 Gestione dei Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP)	13
3.4.7 Ecocentri Comunali di raccolta	14
3.5 <i>Attività centrali.....</i>	17
4 GLI OBIETTIVI DI GESTIONE.....	18
4.1 <i>Andamento della produzione di rifiuti.....</i>	19
4.2 <i>Previsioni di raccolta delle diverse frazioni di rifiuto</i>	21
4.2.1 Previsioni per i rifiuti avviati a smaltimento.....	21
4.2.2 Previsioni per i rifiuti organici raccolti in modo differenziato.....	21
4.2.3 Previsioni per le principali frazioni secche riciclabili.....	21
4.3 <i>Andamento della raccolta differenziata</i>	22
5 PIANO FINANZIARIO.....	23
5.1 <i>Importi a ruolo e copertura dei costi.....</i>	23
5.2 <i>Sintesi del fabbisogno finanziario</i>	24
5.2.1 Canone di appalto e altri costi dei servizi esistenti	25
5.2.2 Costi di trattamento e smaltimento	25
5.3 <i>Analisi dei costi dei singoli servizi.....</i>	27
5.3.1 Costi di gestione dei rifiuti indifferenziati – CG_IND	27
5.3.2 Costi di gestione delle raccolte differenziate	28
5.3.3 Costi Comuni	30
5.4 <i>Costi d'uso del capitale.....</i>	32
5.5 <i>Costi di ammortamento.....</i>	32

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.; 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 cessazione delle gestioni in house e 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 indirizzi organizzativi.

L'attuale gestione ha carattere "provvisorio" e condizionato dalle norme contenute negli articoli 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.

I servizi di gestione dei rifiuti sono disciplinati dal regolamento comunale, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 45 del 22 maggio 2002 e successive modifiche.

Sotto un profilo giuridico, l'art. 1, commi da 641 a 668, della legge 27 dicembre 2013, n. 147 (legge di stabilità 2014), ha istituito la Tassa sui rifiuti (Tari), destinata a finanziare i costi di raccolta e smaltimento dei rifiuti. La Tari è disciplinata nell'ambito del regolamento dell'imposta unica comunale (IUC) approvato con deliberazione del commissario straordinario n. 44 del 9 aprile 2014 e modificato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 21 del 29 aprile 2015.

Il comma 654 della legge precisa che deve essere assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio, ad esclusione dei costi relativi ai rifiuti speciali al cui smaltimento provvedono a proprie spese i relativi produttori.

Il **Piano Finanziario** (di seguito indicato spesso per brevità **PF**) è lo strumento da approvarsi da parte dei soggetti gestori, ovvero i singoli comuni, i loro consorzi o gli ambiti territoriali, relativamente al fabbisogno finanziario necessario per l'esecuzione degli interventi riguardanti il servizio di gestione dei rifiuti urbani, ai fini della successiva determinazione della Tari.

Il presente Piano Finanziario tiene conto delle disposizioni, ritenute tuttora valide quanto meno sotto il profilo metodologico, del D.P.R. 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", a suo tempo emanato in attuazione dell'art. 49, D.Lgs. 22/1997 (decreto Ronchi), ora art. 238 del D.Lgs. 152/2006, recante la disciplina della tariffa per la gestione dei rifiuti urbani (ora TA.RI).

I tempi di applicazione della vecchia tariffa erano dettati, secondo il DPR 158/99, dal grado di copertura dei costi del servizio relativi all'anno 1999 e dalle dimensioni comunali.

In base a queste disposizioni, il Comune di San Bonifacio ha introdotto la tariffa sperimentale a partire dal 2003 e la tariffa definitiva dal 2006.

La Tariffa rifiuti prese le denominazioni di Tia e di Tarsu, finchè la Corte Costituzionale, con la sentenza n. 238 del 24 luglio 2009, chiariva che la TIA, nonostante il nome, era una tassa e non una tariffa e quindi non assoggettabile all'Iva.

Gli elementi costitutivi della tariffa di riferimento sono riferiti al seguente periodo temporale:

Date di riferimento	
Anno 1 (n)	2014
Anno 2 (n+1)	2015

Ai fini della attendibilità delle successive previsioni si ritiene di limitare il PF all'anno 2015.

Il presente documento costituisce la Relazione di accompagnamento al Piano Finanziario, contenenti gli elementi indicati dall'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA)¹.

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.

¹ ANPA – *Manuale tecnico pratico per la tariffa dei rifiuti urbani* – Roma, 2000

2 Sintesi del modello gestionale

Il sistema di gestione dei RU domestici e assimilati è incentrata da un quindicennio sulla differenziazione e la domiciliarizzazione della raccolta, dal 1999 per la carta, dal 2000 per il secco e l'umido, da gennaio 2014 per la plastica ed infine da febbraio 2015 per il vetro

Attualmente tutte le frazioni del rifiuto urbano sono raccolte con modalità domiciliare, ossia col sistema **porta a porta spinto**.

La frequenza di raccolta è di due giorni a settimana per l'umido, settimanale per la frazione multimateriale plastica e alluminio e per il secco residuo, quindicinale per la carta e per il vetro.

La gestione integrata dei RU si pone l'obiettivo di contenere il più possibile i quantitativi di rifiuti indifferenziati da inviarsi 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.

Il compostaggio domestica contribuisce in maniera significativa al recupero di rifiuti.

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

<i>anno</i>	<i>N° adesioni</i>	<i>% sul totale utenze</i>
2012	830	8,5%
2013	898	9%
2014	913	9%

Il sistema di raccolta domiciliare si dimostra il più 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.

Il fenomeno dell'abbandono di rifiuti, dovuto a varie cause, non compromette il risultato complessivo della gestione, ma incide sui costi e sul decoro urbano. La propensione ad abbandonare il rifiuto dovrebbe ridursi drasticamente con l'eliminazione dei contenitori stradali e con l'intensificazione dei controlli.

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.

Servizio	Concessione/ appalto a terzi	Impianto di destinazione	Scadenza contratto
Spazzamento stradale	ATI e Cooperativa sociale CDL	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	Transecò di Zevio	31/12/2015
Ingombranti a domicilio	Associazione Missionaria ONLUS	Ecocentri, Transecò di Zevio	31/12/2015
Scarto Umido (avanzi alimentari)	ATI	NI.MAR. di Cerea	31/12/2015

Verde	ATI	VALLIFLOR di San Bonifacio	31/12/2015
Carta e cartone misti	Associazione Missionaria ONLUS	Associazione Missionaria Onlus – San Bonifacio	31/12/2015
Imballaggi di cartone (ospedale)	FILIPPI - Noventa Vicentina	FILIPPI- Noventa Vicentina	31/12/2015
Multimateriale leggero (plastica, alluminio, banda stagnata)	ATI	CONSORZIO CEREASpa	31/12/2015
Vetro	Associazione Missionaria ONLUS	ECOGLASS - Lonigo	31/12/2015
Metalli	Associazione Missionaria ONLUS	Associazione Missionaria ONLUS	31/12/2015
Plastica – cassette	ATI	CORRADIN STEFANO - Sossano	31/12/2015
RUP (pile, medicinali, T/F)	ATI	ECOLOGICA TREDI Cerea	31/12/2015
Pneumatici fuori uso	ATI	EREDI SANTAROSA Soave	31/12/2015
Vestiaro usato	Associazione Missionaria ONLUS	Ass. Missionaria Onlus	31/12/2015
Gestione ecocentro via Tombole	Associazione Missionaria ONLUS		31/12/2015
Gestione ecocentro Locara	Associazione Missionaria ONLUS		31/12/2014
Toner, cartucce esauste	Cooperativa sociale centro di lavoro - Verona	Coop. sociale centro di lavoro - Verona	31/12/2015
RAEE	Centro di coordinamento Raee	impianti individuati dal Centro di coordinam.	
Legno	ATI	ECO-TRANS - Lonigo	31/12/2015
Scarti edili inerti	ATI	MASTROTTO GIORGO - Brendola	31/12/2015
Olio vegetale	ATI	SEB SALGAIM Campagna Lupia VE	31/12/2014
Olio motore	BOTTARI -Verona	BOTTARI -Verona	31/12/2015
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 Organico residua (umido)	Verde	Carta e cartone	Vetro	Plastica Ingombr allum.	RUP	Altre RD
Contenitori stradali						X pile e farmaci	
Ecocentri		X (a)	X	X	X	X (a)	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 alternati per la carta e per il vetro, lunedì e martedì per il secco residuo.

3 Sistema attuale di raccolta e smaltimento

Di seguito viene descritto il servizio esistente alla data del **31/12/2014** salvo alcune eccezioni.

3.1 Abitanti e utenze

Il numero di abitanti e di utenze è quello risultante al 31/12/2014:

		residenti e domiciliati
Abitanti	2012	22.604
	2013	21.041
	2014	21.226

		domestiche	non domestiche	totale
Utenze	2012	7.888	1.654	9.542
	2013	8.393	1.727	10.120
	2014	8.169	1.809	9.978

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

Fino alla fine del 2003 il servizio era svolto direttamente dal Comune; successivamente è stato affidato in appalto alla ATI, in un primo tempo parzialmente e totalmente da giugno 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 430) 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.

Spazzamento e svuotamento cestini stradali	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
Intercettazione materiale	2012	405.540	17,94
	2013	335.000	15,92
	2014	372.640	17,56

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, con sacchi a perdere di colore azzurro.

Il servizio comporta l'asportazione dei sacchi una volta a settimana in ciascuna delle due zone del territorio, in giorni fissi e in orario compreso tra le ore 5 e le ore 11.

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
Intercettazione materiale	2012	2.746,00	121,48
	2013	2.796,26	132,90
	2014	1.820,19	85,75

Il dato attesta la diminuzione del secco residuo del 35% rispetto al 2013, per effetto dell'attuazione della raccolta differenziata porta a porta spinto.

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 all'Ufficio comunale, 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
Ritiri ingombranti a domicilio	2012	263
	2013	245
	2014	288

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

	Anno	Ton.	kg/ab/a
Intercettazione materiale	2012	396,99	17,56
	2013	404,25	20,52
	2014	331,64	15,62

La produzione del rifiuto ingombrante è variabile. Per il 2013 si osserva una ripresa della produzione di ingombranti rispetto al 2012, mentre nel 2014 si registra un netto decremento.

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.

Nel 2014 il servizio prevede l'asporto della frazione umida in orario compreso tra le ore 5.00 e le ore 11.30, due volte a settimana per utenze domestiche e non domestiche (esercizi pubblici, ristorazione privata e pubblica, fruttivendoli)

Il servizio di recupero è 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:

	CER	Anno	Ton.	kg/ab/a
Intercettazione materiale	20 01 08	2012	1.667,37	73,76
		2013	1.611,15	76,57
		2014	2.016,52	95,00

A riprova della natura "integrata" della gestione, si evidenzia l'incremento del rifiuto organico del 25% rispetto al 2013, per effetto del passaggio al porta a porta della plastica.

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 2014:

$$\text{n}^\circ 2530 \text{ aderenti} \times 0,25 \times 365 / 1000 = 230,86 \text{ t/anno}$$

La quantità totale di umido recuperato porta a porta e con il compostaggio domestico, risulta:
 $2.016,52 + 230,86 = 2.247,38 \text{ t. (105,88 Kg/abitante)}$.

3.4.2 Gestione della frazione verde

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

E' inoltre attivo un servizio settimanale a domicilio il venerdì da marzo a novembre, su prenotazione telefonica con un massimo 30 richieste per turno di raccolta.

	anno	N. ritiri
Ritiri verde a domicilio	2012	1.847
	2013	1.634
	2014	1.200

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:

	CER	Anno	Ton.	kg/ab/a
Intercettazione materiale	20 02 01	2012	1.055,08	46,68
		2013	1.113,14	52,90
		2014	1.065,86	50,21

3.4.3 Gestione della carta e del cartone

Il circuito di raccolta è interamente di tipo domiciliare dall'anno 2000. La raccolta avviene presso tutte le abitazioni ogni due settimane, e presso i pubblici esercizi e le utenze commerciali al dettaglio ogni settimana. Esiste inoltre la possibilità di conferimento presso gli ecocentri.

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 due volte/settimana presso i negozianti al dettaglio della zona centrale e la raccolta una volta/settimana presso scuole ed uffici pubblici, nonché un servizio specifico di recupero degli imballaggi presso l'Ospedale Fracastoro con l'impiego di un press-container.

La frazione comprende anche il tetrapak.

	CER	Anno	Ton.	kg/ab/a
Intercettazione materiale	20 01 01	2012	1.439,19	63,67
		2013	1.539,16	73,15
		2014	1.521,39	71,68

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 Onlus e successivamente ceduti a terzi per il reimpiego produttivo.

3.4.4 Gestione del vetro.

Il vetro è molto meno presente di un tempo in virtù di sempre maggiori imballi di plastica e cartone preferiti soprattutto dalle industrie alimentari. Fino a gennaio 2014 veniva raccolta una frazione pesante formata da vetro, alluminio e banda stagnata, mediante 82 campane stradali; la selezione avviene all'impianto di destinazione.

Successivamente si raccoglieva nelle campane il solo vetro, in quanto il multimateriale pesante è stato sostituito dalla frazione multimateriale leggera composta da plastica, alluminio e banda stagnata raccolta porta e porta.

Dal mese di febbraio del 2015 anche la raccolta del vetro avviene col sistema domiciliare. Sono stati distribuiti alle utenze appositi contenitori da 30 litri, svuotati ogni 15 giorni.

	CER	Anno	Ton.	kg/ab/a
Intercettazione materiale	15 01 06	2012	667,91	29,55
		2013	710,30	33,76
		2014	655,01	30,86

Il materiale viene conferito all'impianto di recupero Ecoglass di Lonigo.

3.4.5 Gestione della frazione multimateriale leggera: plastica - alluminio - banda stagnata.

Anche per questa frazione riciclabile, a basso peso specifico e costituita dalle bottiglie ed altri imballaggi in PE e PET (ma è ammesso anche il conferimento di PVC, PP e PST non ingombrante), gli imballaggi in alluminio e il barattolame di banda stagnata, è stata attivata la raccolta domiciliare dal mese di gennaio del 2014. In precedenza il servizio era a contenitori dedicati, in particolare da cassonetti per la sola plastica, affiancati dalle campane per il multimateriale pesante in modo da formare piccole isole ecologiche stradali.

	CER	Anno	Ton.	kg/ab/a
Intercettazione materiale	15 01 06	2012	403,82	17,86
		2013	454,40	21,60
		2014	685,90	32,31

Si sottolinea l'aumento di materiale di ben il 51% rispetto al 2013, in conseguenza del passaggio alla raccolta porta a porta.

La selezione dei materiali avviene presso il centro di stoccaggio del Consorzio Cerea s.p.a.; la plastica è avviata al recupero tramite la filiera Corepla, mentre gli imballaggi metallici sono ceduti alle industrie di lavorazione.

Presso l'ecocentro di via Tombole è attiva la raccolta 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 un circuito di raccolta mediante alcuni contenitori installati vicino alle scuole e in altri punti del centro urbano; la frequenza di svuotamento è quindicinale.
- Per i FARMACI è attivo il circuito di raccolta mediante contenitori collocati nei pressi di farmacie e parafarmacie. La frequenza di svuotamento è quindicinale o anche 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. Negli ultimi anni la quantità si è pressochè azzerata a causa dei sistematici furti nell'ecocentro.
- Olio motore agli impianti di rigenerazione del Consorzio obbligatorio oli usati tramite il raccoglitore di zona BOTTARI s.a.s. di Verona.
- 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 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	20 01 33	2012	2.710	0,12
		2013	2.060	0,10
		2014	2.440	0,11
Farmaci	20 01 32	2012	2.815	0,12
		2013	2.613	0,12
		2014	3.085	0,15
Batterie auto	20 01 33*	2012	1.500	0,07
		2013	1.270	0,06
		2014	0	
T/F	15 01 10	2012	1.555	0,07
		2013	1.675	0,08
		2014	2.140	0,10
Toner e cartucce esauste	16 02 16	2012	740	0,03
		2013	853	0,04
		2014	719	0,03
Olio minerale	13 02 05	2012	2.400	0,11
		2013	1.600	0,08
		2014	2.000	0,09
Contenitori di vernici e solventi	20 01 27	2014	1.360	0,06
	20 01 13			

Ecocentri Comunali di raccolta

Nel territorio di San Bonifacio sono presenti due 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 dei contenitori è affidata alla ATI e in misura minore alla Associazione Missionaria Onlus. Fino a gennaio 2105 la sorveglianza era affidata all'ATI e in sub-appalto alla Cooperativa sociale MATTARANETTA di S.Martino B.A. A partire da febbraio 2015 è subentrata la Associazione Missionaria Onlus, che era già incaricata della sorveglianza dell'ecocentro di Locara, attivo dal 2004.. 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

	Ecocentro di via Tombole		Ecocentro di loc. Locara	
Materiale	Contenitore	N°	Contenitore	N°
Ingombranti	scarrabile 30 mc.	2	scarrabile 30 mc.	1
Verde	scarrabile 30 mc.	3	scarrabile 30 mc.	1
Carta e cartone	scarrabile 40 mc.	2	silos orizzontale	1
Vetro	scarrabile 30 mc.	1	vasca 6 mc.	1
Plastica e alluminio	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 2008 è stato attivato presso i due ecocentri la raccolta sistematica dei RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, 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:

R1	FREDDO E CLIMA	Cer 200123	- FRIGORIFERI - CONGELATORI - CONDIZIONATORI
----	----------------	---------------	--

R2	ALTRI GRANDI BIANCHI	Cer 200136	<ul style="list-style-type: none"> - 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
R3	TV e MONITOR	Cer 200135*	<ul style="list-style-type: none"> - APPARECCHI TELEVISIVI - MONITOR PC
R4	IT e CONSUMER ELECTRONICS, APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE (privati delle sorgenti luminose), PED e ALTRO	Cer 200136	<ul style="list-style-type: none"> - APPARECCHIATURE INFORMATICHE - PICCOLI ELETTRODOMESTICI - APPARECCHIATURE DI CONSUMO - UTENSILI ELETTRICI ED ELETTRONICI - APPARECCHIATURE DI ILLUMINAZIONE (senza sorgenti luminose)
R5	SORGENTI LUMINOSE	Cer 200121*	<ul style="list-style-type: none"> - TUBI FLUORESCENTI

Intercettazione materiale	Anno	Kg	kg/ab/a
R1	2012	13.180	0,58
	2013	15.850	0,75
	2014	21.460	1,01
R2	2012	21.680	0,96
	2013	23.360	1,11
	2014	25.080	1,18
R3	2012	30.990	1,37
	2013	27.160	1,29
	2014	27.620	1,30
R4	2012	27.220	1,20
	2013	20.450	0,97
	2014	24.060	1,13
R5	2012	940	0,04
	2013	790	0,04
	2014	1.290	0,06

Nel 2014 si è registrato un aumento nell'ordine del 15-20% nella produzione di RAEE, quale sintomo di una ripresa dei consumi nel periodo, in particolare nel ricambio di elettrodomestici.

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

L'Associazione Missionaria impiega 8-10 operatori e volontari per la raccolta della carta e del vetro e il ritiro ingombranti a domicilio; si avvale inoltre di 2 dipendenti per la custodia dell'ecocentro di via Tombole e di alcuni volontari per la custodia dell'ecocentro di Locara.

La Cooperativa sociale impiega 2 operatori nello svuotamento dei cestini stradali e un coordinatore.

Per quanto riguarda l'organigramma del personale dipendente del Comune coinvolto nei servizi, si fa riferimento al seguente prospetto:

Personale dipendente del Comune addetto al servizio	tempo
n. 2 dirigenti (computati rispettivamente nella percentuale del 10% e 5 %)	15 %
1 istruttore direttivo	80 %
1 impiegato front - office	100 %
1 impiegato istruttore	35 %

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
- giornate ecologiche

4 Gli obiettivi di gestione

L'obiettivo prioritario della gestione consiste nel mantenere nel tempo l'attuale risultato di recupero RU, che in seguito al completamento della raccolta porta a porta si attesta attorno all'80% del rifiuto totale prodotto.

Relativamente all'annualità 2015 sono in corso le seguenti iniziative:

- Formazione ambientale scolastica, articolata nelle seguenti iniziative:
 - Progetto “Piccoli orti biologici” rivolto alle Scuole dell’Infanzia e alle Scuole Primarie
 - Progetto “Dai rifiuti...tante risorse!”, secondo modulo, rivolto alle Scuole Primarie e Secondarie
- Realizzazione di alcune “Giornate Ecologiche”
- Interventi di sistemazione e di adeguamento degli ecocentri
- Ricostituzione della scorta dei contenitori per la raccolta del rifiuto organico e del vetro
- Installazione nel parcheggio Palù di un compattatore di lattine e bottigliette di plastica, il quale rilascia buoni sconto utilizzabili presso esercizi commerciali convenzionati. Qualora la sperimentazione ottenesse gradimento, si potranno installare ulteriori compattatori sul territorio

L'amministrazione intende valutare l'opportunità di erogare a titolo oneroso, a partire dal 2016, alcuni servizi a domanda individuale quali il ritiro a domicilio del vetro e degli ingombranti.

Inoltre, al fine di risolvere il problema della pulizia dei marciapiedi, soprattutto nel centro storico, sono stati interpellati i Servizi Sociali per ottenere la prestazione d'opera di alcuni operatori tramite borse lavoro.

Si intende, infine, rivedere le modalità del servizio di svuotamento dei cestini stradali e potenziare l'attività di controllo della Polizia Locale in merito all'abbandono di rifiuti sul territorio.

A tale ultimo riguardo è stata recentemente riattivata la collaborazione col Gruppo Alpini San Bonifacio per la pulizia periodica dei fossi e della zone periferiche.

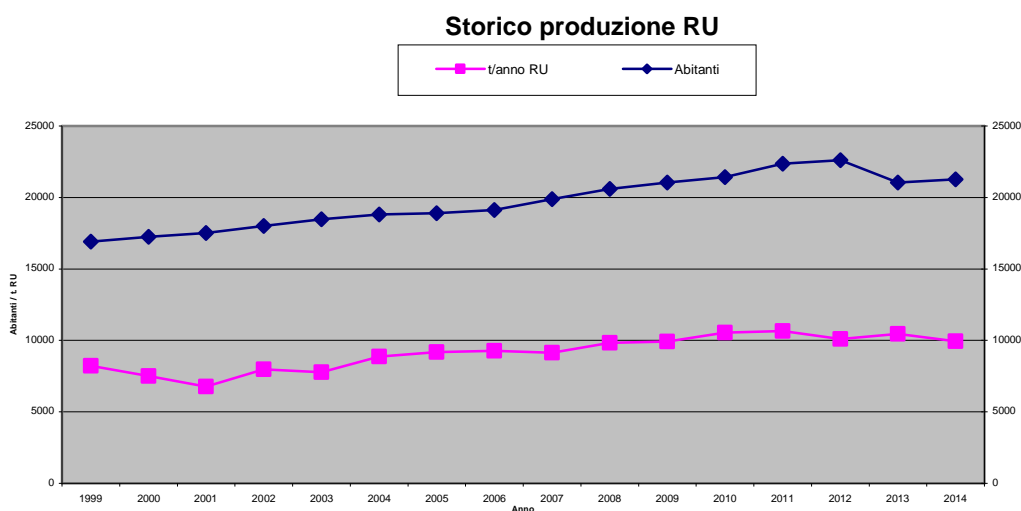
Di seguito si riportano le tabelle di confronto della produzione di rifiuti in linea con quanto proposto dall'ANPA nel software per la relazione di accompagnamento al Piano Finanziario. Le tabelle riassuntive dalla produzione di RU del 2006 insieme alle stime per il 2007 e il 2008 vengono riportate alla 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 2000 al 2014, completa di tutte le frazioni contabilizzate in maniera differenziata dall'ufficio ecologia del Comune e dagli uffici della partecipata.

Il seguente prospetto sintetizza i dati per una lettura più veloce. Esso contiene la serie storica relativa alla produzione complessiva di RU nel quindicennio 1999-2014. E' stato inoltre inserito il dato relativo alla produzione specifica in Kg. RU/abitante/anno, riferito ai residenti anagrafici.

Serie storica	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Abitanti	16905	17258	17509	18000	18482	18810	18906	19123	19888	20605	21035	21425	22356	22604	21041	21266
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	9.946
Prod. specifica Kg/a x ab.	486	435	387	443	421	472	486	484	459	477	471	492	477	447	497	468



La produzione di rifiuti è legata all'andamento demografico e alla congiuntura economica, 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.

Per quanto riguarda il fattore demografico, nel 2014 si è verificata un lieve incremento dei residenti, dopo che nel 2013 si era registrata una loro diminuzione.

Relativamente al fattore economico, sembra di potersi attendere un'inversione, seppure di modesta entità, dell'andamento recessivo degli ultimi anni. Di conseguenza dovrebbe verificarsi una ripresa dei consumi delle famiglie.

Si tenterà di prevedere gli effetti delle modificazioni 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 2014 una notevolissima diminuzione della produzione rispetto agli anni precedenti, risultato da attribuirsi a dinamiche nella gestione integrata dei servizi conseguente al potenziamento della raccolta domiciliare. Per il 2015 si ritiene ragionevole prevedere un incremento in misura del 10%.
- 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 registra un aumento nel recupero di circa 20% nel 2014, per analoghe ragioni di quanto osservato *a contrario* nella diminuzione del rifiuto residuo. Per il 2015 si assume prudenzialmente un ulteriore incremento del 5% della produzione.
- Per quella **verde** non si assumono variazioni.

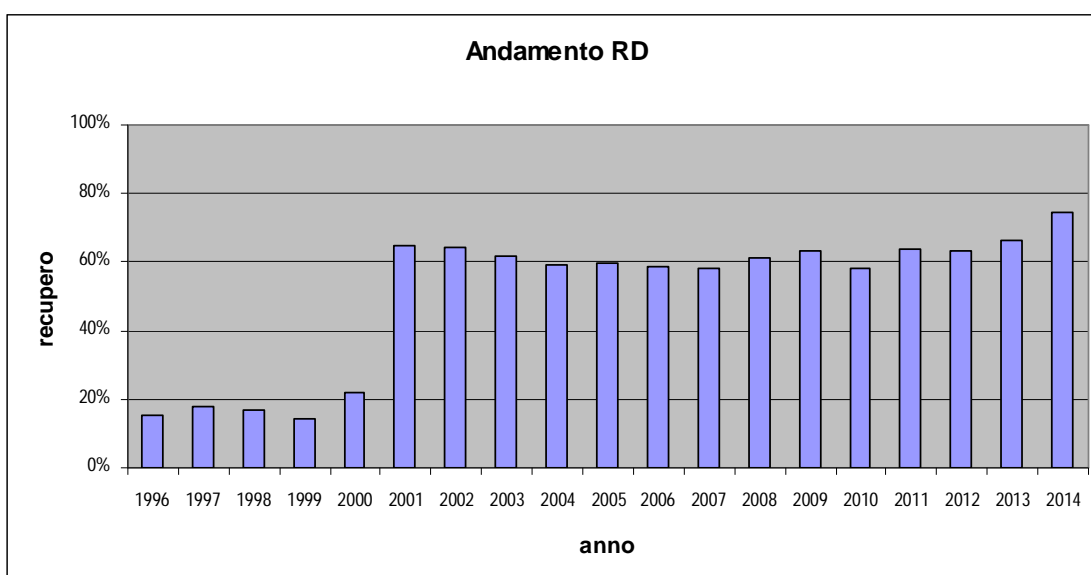
4.2.3 Previsioni per le principali frazioni secche riciclabili

- Per la raccolta della **carta** e del **tetrapak** si mantengono le quantità degli anni precedenti, in considerazione della stabilità della produzione.
- Per quanto riguarda il **vetro**, ci si attende dal sistema porta a porta appena attivato una maggiore quantità del materiale recupero, la cui entità potrà valutarsi fra alcuni mesi; per il momento si assume una produzione uguale al 2014.
- Non si computa alcuna variazione per il **legno**, i **metalli** e i **Raee**.
- Per gli imballaggi in **plastica e alluminio** nel 2014 si è verificato come previsto un forte aumento della quantità raccolta, in seguito alla nuova gestione. Per il 2015 si ritiene di confermare il dato dell'anno precedente.

4.3 Andamento della raccolta differenziata

Nella tabella e nel grafico che seguono sono riportate le percentuali di raccolta differenziata dal 2001 al 2014, calcolate con il metodo indicato dalla Regione Veneto, da ultimo con la DGR n. 288/2014.

Serie storica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Abitanti	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	21.226
Produzione RU (t/a)	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	9.946
Recupero t/a	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	7.421
%RD (inclusi inerti e RUP)	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%	77,67%



Nel primo trimestre del 2015 si è registrata una percentuale di recupero dell'80,2%.

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	504	39,9

5 PIANO FINANZIARIO

In questo capitolo vengono analizzati i costi per la gestione dei rifiuti urbani verificatisi nel 2014, e quelli stimati per l'esercizio finanziario dell'anno 2015, 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	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TARSU+Ex-Eca	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	2.493.549	2.313.033	2.366.507,58 *
Variaz. Annuo gettito	9,30%	2,50%	14,90%	11,37%	6,28%	5,56%	10,13%	non significativo	1,53%	9,33%	-2,60%	2,31%
Fabb. Finanziario	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	2.335.718	2.356.513
Variazione annua	-4,00%	17,50%	-1,98%	10,00%	12,90%	5,90%	9,80%	11,50%	1,07%	9,01%	-1,06%	0,89%
Grado di copertura	87,80%	85,60%	99,73%	100%	95,55%	95,21%	95,50%	100%	100%	100%	99,02%	100%

* incl. TEFA

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 2015 viene preventivato in:

Costi imponibili per Euro 2.041.265, Iva per Euro 178.796, per un totale di Euro 2.220.061.=

		consuntivo 2014		previsione 2015		variazione
CG_ind	Costi gestione RU indifferenziato	€a	IVA	€a	IVA	%
CSL	spazzamento	330.048	33.005	325.137	32.514	-1,5%
CRT	Raccolta e trasporto RU residuo	229.163	22.916	228.000	22.800	-0,5%
CTS	Trattamento e smaltimento	287.212	28.721	308.251	30.825	6,83%
AC	Altri costi	3.380	338	6.500	650	
Totale CG_ind		849.803	84.980	867.888	86.789	2,08%
CGD	Costi gestione raccolta differenziata	€a	IVA	€a	IVA	
CRD	Raccolte differenziate	622.587	54.579	616.500	51.300	-1,4%
CRD	Gestione ecocentri	102.114	9.008	86.114	908	-27,7%
CTR	Trattamento e recupero da RD	204.286	20.429	221.000	22.100	7,6%
CRD	Introiti cessione materiali e contributi CONAI	-	-	-	-	
ACD	Altri costi			5.000	500	
Totale CGD		928.987	84.015	928.614	74.808	-0,95%
CC	Costi relativi ai servizi comuni	€a	IVA	€a	IVA	
CARC	Accertamento, riscossione, contenzioso Tari	35.179	5.588	41.000	6.160	13,56%
CGG	Costi generali di gestione	137.154	400	140.154	400	2,13%
CD	Fondo Accantonamento Rischi	175.000	-	10.500	-	
CD	Costi comuni diversi	41.000	9.020	45.860	10.639	11,5%
Totale CC		388.333	15.008	237.514	17.199	-58,35%
CK	Costi d'uso del capitale	€a	IVA	€a	IVA	
	Ammortamento cespiti	5.386		7.249		25,70%
	Altri costi					
Totale CK		5.386		7.249	0	25,70%
TOTALE COSTO DEL SERVIZIO		2.172.509	184.004	2.041.265	178.796	-6,15%
		2.356.513		2.220.061		
costo specifico per abitante/anno		112,00		104,59		-7,08%
variazione annua netta su imponibile				-6,4%		
variazione annua netta su IVA compresa				-6,1%		

L'importo complessivo registra una diminuzione rispetto al 2014, circa del 6%, da attribuirsi principalmente all'abbattimento del Fondo Accantonamento Rischi e in misura più contenuta, ma comunque significativa, all'organizzazione dei servizi.

Il costo complessivo medio si colloca intorno ai 104 € per abitante per anno. In pratica il rifiuto prodotto costa al cittadino 22 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 2015 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 2014).

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 del vetro.

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 la frazione secca residua conferita in discarica di Torretta. Il costo di trattamento del rifiuto organico è stato ridotto nel 2014 in seguito all'espletamento di una nuova gara d'appalto e confermato per il 2015, gli altri costi specifici sono sostanzialmente in linea rispetto al 2014.

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 (Iva esclusa)

costi specifici		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tipologia di rifiuto								
<i>RU residuo</i>	€/t	83,69	109,733	116,27	116,27	118,82	127,78	135,53
<i>Altri non riciclabili ingombranti</i>	€/t	107,29	140,544	149,37	132,75	149,37	125,00	125,00
<i>spazzamento cimiteriali</i>	€/t	101,74	127,803	143,80	134,34	137,29	97,87	97,87
<i>umido verde</i>	€/t	70,00	78,81	79,50	79,50	81,25	60,00	60,00
<i>carta</i>	€/t	35,00	40,47	41,00	41,00	17,89	17,50	17,50
<i>multimateriale pesante</i>		0	0	0	0	0	0	0
		-	-	-	-	-	-	-

<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	35,00	40,00	35,00	10,00	10,22	15,00	15,00
<i>Raee - apparecchi CFC</i>	€/pz	0	0	0	0	0	0	0
<i>Raee- lavatrici-lavastroviglie</i>	€/pz	0	0	0	0	0	0	0
<i>Raee - apparecchi elettr.(TV, pc ecc)</i>	€/pz	0	0	0	0	0	0	0
<i>Raee - altri apparecchi</i>	€/Kg	0	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	160	160	176	176	179,87	176,00	176,00
<i>Altro</i>		-	-	-	-	-	-	-
<i>RUP - pile</i>	€/kg	1,30	1,43	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
<i>RUP - medicinali</i>	€/kg	1,30	1,43	1,68	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	0
<i>RUP - T/F</i>	€/kg	1,30	1,73	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
<i>Inerti</i>	€/t	5,20	5,20	5,20	5,20	6,00	5,20	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 31.12.2014 risulta di € 849.803. L'aumento previsto nel 2015 sconta l'incremento della tariffa di Torretta avvenuta nel 2014, che vanifica l'intento di far risparmiare qualcosa ai cittadini nel primo anno del porta a porta spinto, e un aumento preventivato della produzione del rifiuto secco residuo.

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. Dal primo maggio 2015 il servizio di svuotamento dei cestini stradali è stato riaffidato in esito a nuova procedura ad evidenza pubblica con significativi risparmi di spesa.

	2014		Previsto 2015	
Spazzamento stradale	238.000	23.800	238.000	23.800
Svuotamento cestini stradali e raccolta rifiuti abbandonati	92.685	9.269	83.637	8.364
dal 1/1 al 30/4/2015			30.138	3.014
dal 1/5 al 31/12/2015			53.499	5.350
Pulizia zona del mercato	1.530	-	3.500	
Totali €	332.215	33.069	325.137	32.164

5.3.1.2 Costi per i servizi di raccolta porta a porta

Il corrispettivo annuo dell'ATI è stato rideterminato per il 2015 in euro 916.000,00 oltre Iva, a cui vanno sommati gli importi per alcune gestioni specifiche per la stazione ferroviaria, ecocentri, cimiteri ed utenze particolari.

Costi per il servizio di raccolta dei rifiuti residuo

CRT Raccolta e trasporto RU residuo	2014	IVA	Previsto 2015	IVA
Servizio raccolta e trasporto	229.163	22.916	228.000	22.800
Altri costi				
totali	229.163	22.916	228.000	22.800

In linea con le indicazioni dell'Osservatorio regionale dei rifiuti, per il 2015 il costo di raccolta e smaltimento dei rifiuti ingombranti viene computato alle raccolte differenziate CRD e CTR e non più ai CRT e ai CTS,

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 e lo smaltimento di residui cimiteriali.

CTS Trattamento e smaltimento	2014	IVA	Previsto 2015	IVA
Smaltimento RU residuo	246.690	24.669	271.060	27.106
Smaltimento RU spazzamento	40.521	4.052	37.191	3.719
totali	287.211	28.721	308.251	30.825
Altri costi	3.380	338	6.500	1.430

L'incremento è attribuito ad un aumento del rifiuto secco residuo.

5.3.2 Costi di gestione delle raccolte differenziate5.3.2.1 Costi di raccolta delle RD - CRD

Il dettaglio del costo per le singole frazioni recuperato e l'importo complessivo previsto per il 2015 vengono riportati di seguito.

Il minor costo riguarda sostanzialmente la revisione dei contratti con ATI o Onlus.

CRD - Raccolte differenziate	Costo	IVA	Costo	IVA
	2014		previsto 2015	
Umido	190.500	19.050	190.500	19.050
Residui vegetali	45.700	4.570	45.700	4.570
Ingombranti	91.990	9.199	91.990	9.199
Carta	71.210		66.000	
Vetro	37.400	3.740	32.000	
Plastica e lattine	144.987	14.499	149.510	14.951
Vestiario	-	-	-	-
Metalli	-	-		-
Olio vegetale	-	-	-	-
Legno	11.200	1.120	11.200	1.120
RAEE	-	-	-	-
Pneumatici	3.000	300	3.000	300
Inerti	21.600	2.160	21.600	2.160
Olio minerale	1.200	264	1.200	264
ex-Rup (pile, farmaci, T/F)	3.800	380	3.800	380
Totale €	622.587	55.282	616.500	51.994

Seguono i costi per la gestione dei due ecocentri, valutati al corrispettivo concordato con la Associazione Missionaria Onlus.

CRD - Gestione ecocentri	Costo	IVA	Costo	IVA
	2014		previsto 2015	
Custodia ecocentro via Tombole	81.000	8.100	65.000	
Custodia ecocentro di Locara	10.000	-	10.000	-
Pulizia giornaliera ecocentri	9.085	908	9.085	908
Polizza R.C. Inquinamento	2.029		2.029	-
Totale €	102.114	9.008	86.114	908

5.3.2.2 Costi di trasporto e trattamento, riciclo - CTR

Le singoli voci di costo vengono riportate nella tabella seguente:

L'aumento rispetto al 2014 riguarda la maggior produzione prudenzialmente prevista di umido, verde e ingombranti.

CTR – Recupero e trattamento	Costo	IVA	Costo	IVA
	2014		previsto 2015	
umido	120.991	12.099	126.000	12.600
residui vegetali	18.653	1.865	21.000	2.100
ingombranti	41.454	4.145	50.000	5.000
carta				
vetro e lattine				
vestiario				

plastica				
metalli				
legno	4.882	488	5.000	500
frigoriferi & CFC				
accumulatori Pb				
olio vegetale				
pneumatici fuori uso	1.771	177	1.800	180
Altro				
Edili inerti	2.401	240	2.500	250
Contenitori di vernici e solventi	1.104	110	1.500	150
exRUP - trattamento	13.030	1.303	13.200	1.320
TOTALE	204.286	20.429	221.000	22.100

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, dal 2014 in poi l'importo del contributo CONAI sarà introitato interamente dall'ATI e dalla onlus, ai fini del contenimento del costo di raccolta domiciliare della plastica e del vetro.

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.

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), l'acquisto di contenitori, l'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
	consuntivo 2014		previsione 2015	
Elaborazione dati e software	16.400	3.608	15.000	3.300
Spedizione e riscossione	9.779		13.000	
Contenzioso e accertamenti	9.000	1.980	13.000	2.860
Totale €	35.179	5.588	41.000	6.160

5.3.3.2 Costi generali di gestione

Questa voce comprende gli stipendi del personale impiegato rapportato alla percentuale di tempo in cui si è occupato del servizio rifiuti, le spese generali, gli oneri finanziari.

La tabella seguente indica il personale addetto e la quota di imputazione del costo:

Personale dipendente del Comune addetto al servizio	tempo
n. 2 dirigenti (computati rispettivamente nella percentuale del 10% e 5 %)	15 %
1 istruttore direttivo	90 %
1 istruttore direttivo front - office	100 %
1 impiegato istruttore	35 %

La tabella seguente esplicita gli importi dei CGG a consuntivo e previsti.

CGG - Costi Generali di Gestione	Costo	IVA	Costo	IVA
	consuntivo 2014		previsione 2015	
Personale	116.454		116.454	
Spese generali	5.000		8.000	
Utenze	4.000	400	4.000	400
Oneri finanziari e diversi	11.700		11.700	
Totale costi di gestione	137.154	400	140.154	400

5.3.3.3 Costi Comuni diversi

Per quanto concerne le azioni di sensibilizzazione delle utenze, per il 2015 è stato realizzato e distribuito l'ecocalendario. Nella voce "Campagne informative e distributive" sono inoltre imputate altre spese per iniziative di carattere ecologico rivolte alle scuole e ai cittadini:

- € 1460,00 per finanziamento del progetto "Piccoli orti biologici" ;
- € 2.900,00 per finanziamento del progetto "Dai rifiuti ... tante risorse! ";
- € 1.500,00 per la convenzione col Gruppo Alpini San Bonifacio relativa alla collaborazione in campo ambientale;
- € 1.500,00 per l'organizzazione delle giornate ecologiche.

Alla voce "Altri costi di spese operative" viene imputato un importo per rinnovo scorta contenitori.

Viene infine computato tra i Costi Comuni Diversi l'accantonamento al fondo rischi per crediti inesigibili. Per il 2015 il fondo viene quantificato in 10.500 euro, atteso che esso non può superare lo 0,5% del piano finanziario.

Eventuali crediti inesigibili verranno evidenziati nei piani finanziari dei futuri esercizi. Le linee guida predisposte dal ministero dell'Economia, precisano che per tali debbono intendersi i crediti per i quali "non vi sono fondate speranze di riscossione" e sia decorso un periodo di sei mesi dalla scadenza del credito stesso. Il credito tributario Tari diventa pertanto inesigibile decorsi sei mesi dalla notifica del titolo esecutivo (cartella o ingiunzione di pagamento), preceduto dall'emissione di un atto di accertamento.

CD - Costi Comuni diversi	consuntivo 2014		previsione 2015	
	Costo	iva	Costo	iva
Campagne informative e distributive	28.500	6.270	35.860	7.889
Altri costi di spese operative	12.500	2.750	10.000	2.200
Accantonamento Fondo Rischi	175.000		10.500	
Crediti inesigibili	-		-	
Totale	216.000	9.020	56.360	10.089

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 e un importo per alcuni lavori presso l'ecocentro di Locara.

Cespite	quota amm.to
Cartellonistica ecocentro	€ 638
Compattatore scarrabile	€ 1.300
Cestini metallici portarifiuti	€ 500
Cassonetti in metallo	€ 1.354
Parapetti ecocentro	€ 1.148
Isola ecologica Viale Trieste	€ 500
Sistemazione ecocentro Locara	€ 1.809
totale quote ammortamento	€ 7.249

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.