



Veneziana Energia Risorse Idriche Territorio Ambiente Servizi S.p.A.
Santa Croce 489 – 30135 Venezia
Area Territoriale Miranese
V.le Venezia 3 – Mirano

Direttore
Renzo Favaretto

Responsabile Gestione
Lorenzo Gallo

Responsabile Servizi
Stefano Varotto

Responsabile Contratti
Antonia Gorbanova

Piano di riorganizzazione raccolta RU ai fini della standardizzazione e unificazione dei servizi nei comuni di:

- Campagna Lupia
- Campolongo Maggiore
- Camponogara
- Fossò
- Vigonovo

Applicazione della TARES a corrispettivo





Situazione 2012 – Quadro generale

						
	Campagna Lupia	Campolongo Maggiore	Camponogara	Fossò	Vigonovo	
Abitanti	7.043	10.400	13.082	6.929	10.166	
Ut. D	2.709	3.995	5.077	2.613	3.935	
Ut. ND	346	377	520	448	573	
Compost.	267	729	827	-	571	
Pro-capite	1,14	0,96	0,96	1,11	1,13	
%RD 2012	69,3%	67,2%	67,7%	70,8%	59,0%	
	Campagna	Campolongo	Camponoga	Fossò	Vigonovo	
Frazione	Q.tà (t)	Q.tà (t)	Q.tà (t)	Q.tà (t)	Q.tà (t)	media
Cartone	2 9,6%	144 12,6%	153 11,9%	128 11,5%	186 11,6%	11%
Carta	281	314	391	210	303	
Plastica	13,7%	15,6%	171 13,8%	106 12,6%	12,6%	14%
V-L (M)	402	566	456	249	531	
Umido	577 19,7%	735 20,2%	892 19,6%	583 20,7%	785 18,7%	20%
Verde	670 22,9%	511 14,1%	820 18,0%	635 22,6%	526 12,5%	18%
Altri R	80 2,7%	117 3,2%	141 3,1%	82 2,9%	85 2,0%	3%
Secco+I	921 31,4%	1.248 34,3%	1.539 33,7%	823 29,2%	1.786 42,5%	34%
Totale (t)	2.932	3.634	4.563	2.815	4.202	



Raccolta differenziata 2008-2012

Fossò	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	TOT
2008	55%	55%	63%	65%	65%	68%	71%	68%	66%	69%	65%	59%	65%
2009	54%	58%	65%	70%	66%	65%	71%	68%	68%	66%	66%	58%	65%
2010	59%	55%	71%	67%	65%	71%	69%	74%	75%	68%	69%	62%	68%
2011	66%	62%	74%	71%	70%	75%	72%	75%	75%	68%	72%	62%	71%
2012	62%	62%	71%	73%	75%	72%	71%	77%	69%	73%	74%	62%	71%

Campagna Lupia	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	TOT
2008	58%	60%	67%	72%	66%	70%	69%	72%	70%	65%	67%	59%	67%
2009	59%	61%	69%	65%	61%	68%	69%	61%	58%	60%	56%	55%	65%
2010	59%	49%	62%	54%	61%	70%	69%	59%	58%	65%	70%	64%	66%
2011	61%	63%	69%	70%	71%	68%	72%	76%	69%	68%	70%	57%	68%
2012	66%	63%	71%	69%	73%	74%	73%	69%	71%	71%	66%	60%	69%

Negli ultimi 5 anni ogni comune ha incrementato dal 3 al 5 % la raccolta differenziata

Camponogara	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	TOT
2008	56%	57%	61%	63%	58%	62%	65%	66%	61%	59%	63%	54%	61%
2009	56%	59%	61%	63%	64%	62%	66%	66%	65%	61%	61%	58%	62%
2010	61%	57%	61%	60%	65%	61%	63%	60%	65%	67%	64%	61%	65%
2011	58%	61%	61%	61%	64%	61%	61%	61%	61%	64%	69%	60%	66%
2012	61%	65%	68%	66%	70%	72%	70%	69%	70%	69%	66%	61%	68%

Vigonovo	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	TOT
2008	57%	56%	57%	57%	57%	57%	59%	60%	55%	57%	59%	49%	57%
2009	56%	61%	57%	58%	60%	61%	61%	61%	62%	59%	58%	57%	59%
2010	55%	54%	56%	57%	61%	61%	61%	61%	62%	59%	58%	57%	59%
2011	54%	54%	57%	59%	57%	57%	61%	63%	55%	57%	59%	49%	57%
2012	55%	58%	57%	59%	58%	63%	59%	64%	62%	59%	58%	57%	59%

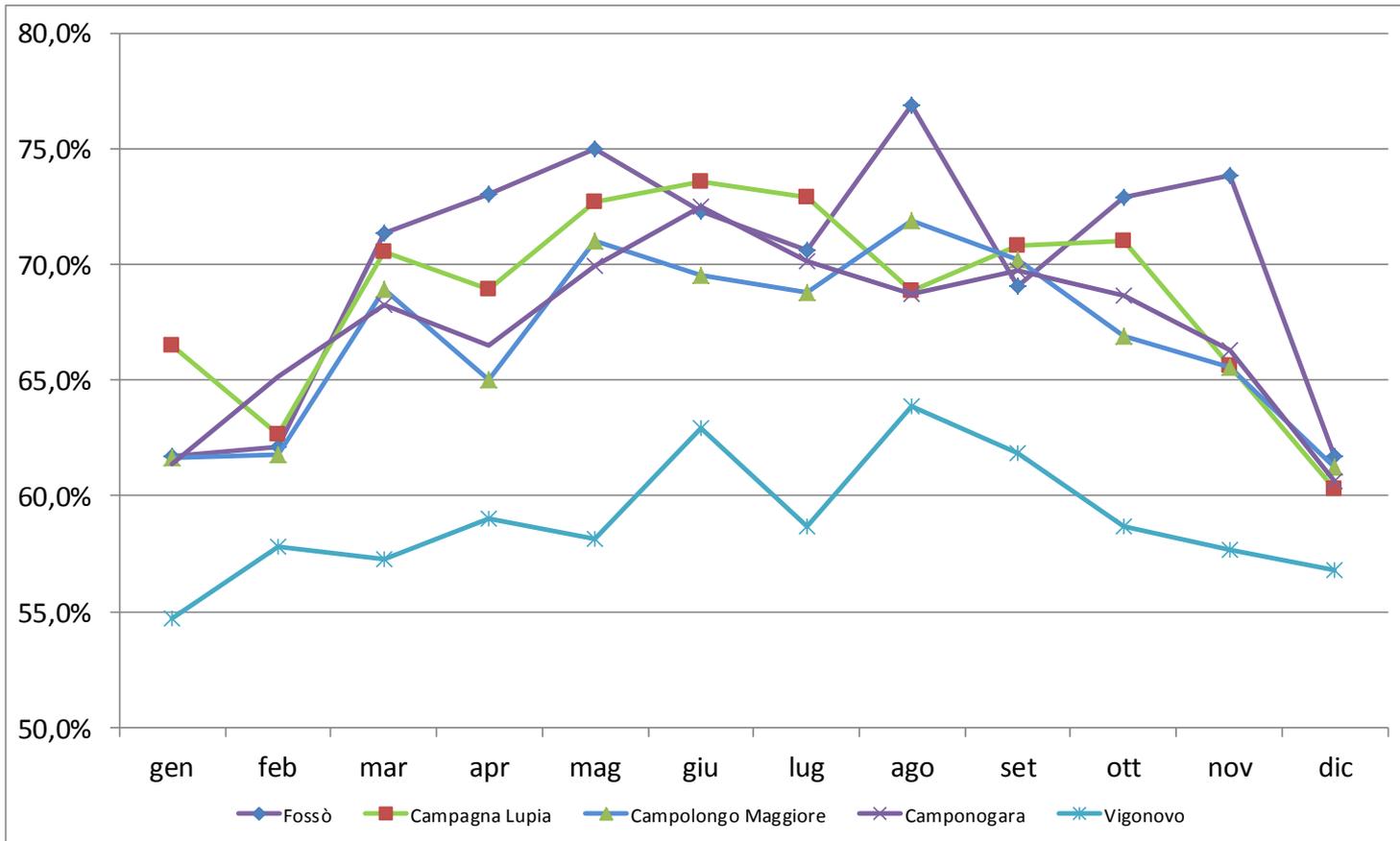
Micro interventi

Informazione



Raccolta differenziata raffronto 2012

2012	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	TOT
Fossò	61,7%	62,1%	71,4%	73,1%	75,0%	72,3%	70,6%	76,9%	69,0%	72,9%	73,9%	61,7%	70,8%
Campagna Lupia	66,5%	62,6%	70,5%	68,9%	72,7%	73,6%	72,9%	68,8%	70,8%	71,0%	65,6%	60,3%	69,3%
Campolongo Mag	61,7%	61,8%	68,9%	65,0%	71,0%	69,5%	68,8%	71,9%	70,2%	66,9%	65,5%	61,3%	67,2%
Camponogara	61,4%	65,1%	68,2%	66,5%	69,9%	72,5%	70,1%	68,7%	69,7%	68,6%	66,3%	60,6%	67,7%
Vigonovo	54,7%	57,8%	57,2%	59,0%	58,1%	62,9%	58,7%	63,9%	61,9%	58,7%	57,7%	56,8%	59,0%





STANDARDIZZARE il sistema di raccolta nei comuni di:

- Campagna Lupia
- Camponogara
- Campolongo Maggiore
- Fossò
- Vigonovo

ATTIVANDO

un efficace e moderno servizio, commisurato alle attuali potenzialità di **riduzione** della frazione secca non riciclabile a favore dell'**incremento** differenziabile delle frazioni pregiate di RU.



STANDARDIZZARE il sistema di raccolta nei comuni di:

- Campagna Lupia
- Camponogara
- Campolongo Maggiore
- Fossò
- Vigonovo



ATTIVANDO

Un'area omogenea di intervento operativo, commisurato alla **razionalizzazione delle risorse** necessarie con il conseguente **recupero economico** sui servizi.

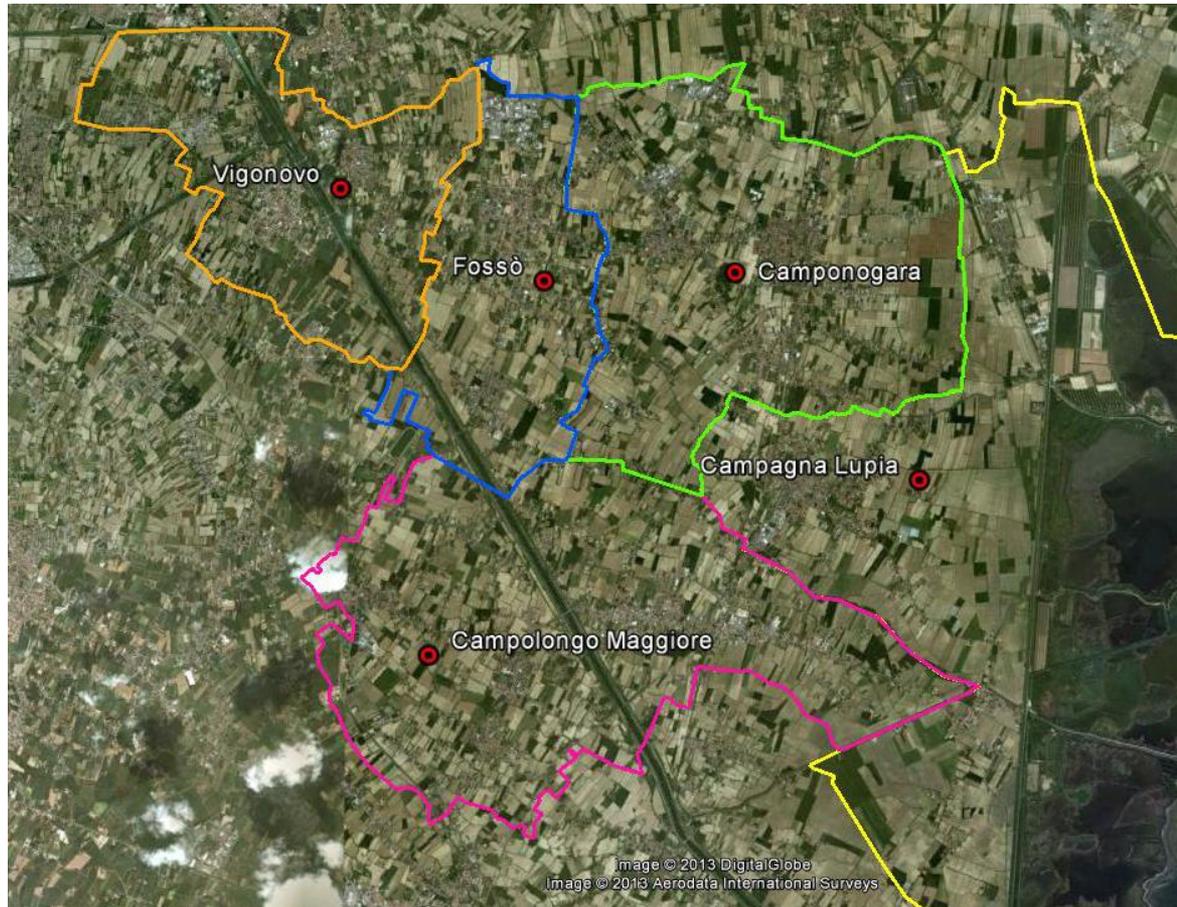


Image © 2013 DigitalGlobe
Image © 2013 Aerodata International Surveys



Riorganizzare il servizio di raccolta dei rifiuti urbani con contenitori monoutenza di tipo carrellato



DEVE PERMETTERE DI:

- Ridurre il rischio correlato alla movimentazione manuale dei carichi;
- Incrementare la raccolta differenziata dei rifiuti urbani e speciali assimilati in termini sia quantitativi, sia qualitativi (**ponendo l'obiettivo minimale del 75% di RD**);
 - Recupero dell'evasione fiscale;
 - Evitare i fenomeni di abbandono dei rifiuti;
 - Fare emergere i conferimenti illeciti di rifiuti speciali;
 - Aumentare il rispetto ambientale con maggior coinvolgimento di tutti gli utenti.

CON L'OBIETTIVO DI:

EVITARE VARIAZIONI RILEVANTI NEI COSTI
COMPLESSIVI



...in rapporto:

- alle vigenti norme in materia di sicurezza sul lavoro
- agli obiettivi di riciclaggio

Considerando la posizione geografica dei comuni di Camponogara, Campolongo Maggiore, Campagna Lupia, Fossò e Vigonovo (comuni confinanti tra loro) e l'estensione del territorio, è stato elaborato un piano tecnico economico d'insieme (come se si operasse nei servizi di raccolta in un'unica area costituita da 47.620 abitanti [13082+10400+7043+6929+10166]) valutando l'istituzione di un servizio in forma congiunta tra i cinque comuni. La convenzione tra i cinque comuni, atta alla standardizzazione del sistema di raccolta e della gestione unificata di servizi di raccolta dei rifiuti urbani prodotti, favorirebbe inequivocabili miglioramenti sia in ambito operativo, sia in ambito economico.

Lo sviluppo del nuovo piano organizzativo, con evidenza a:

1. Aspetti legislativi

La quantificazione della raccolta differenziata per singolo comune nell'ambito della gestione unificata

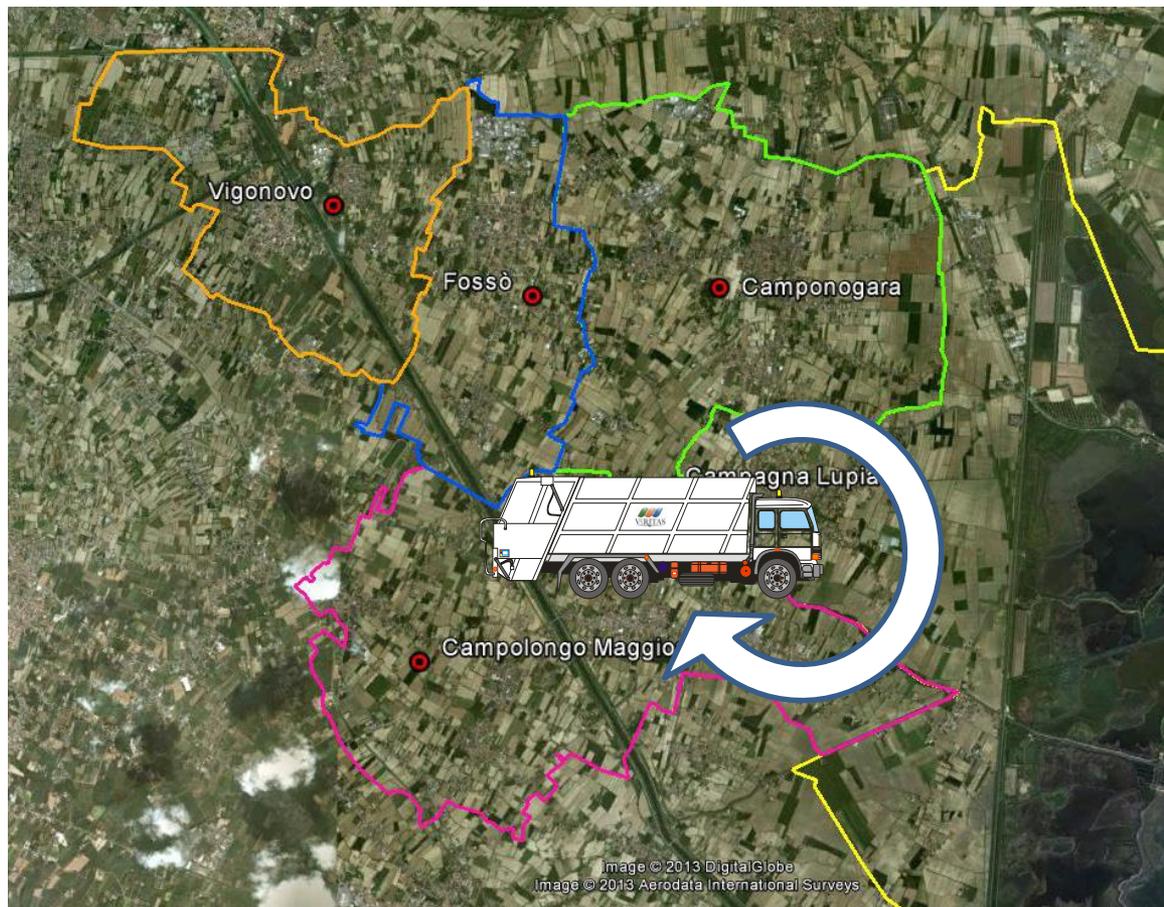
2. Aspetti gestionali

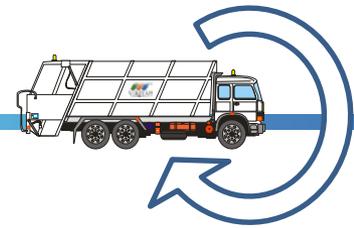
La raccolta funzionale alla gestione.

La tracciabilità del rifiuto (applicazione del trasponder sul contenitore).

3. Aspetti economici

Definizione dei Piani finanziari con l'applicazione della TARES a corrispettivo





Dal punto di vista Legislativo, l'unificazione del servizio in più comuni è prevista dall'art. 32 del **Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267**, in particolare l'**articolo 30** per la **gestione del servizio in forma «congiunta» nei cinque comuni.**

Convenzione

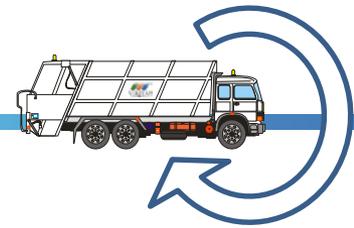
tra i cinque comuni:

- Fini: sinergie organizzative per conseguire risparmi industriali sulla gestione dei servizi di raccolta dei rifiuti urbani;
- Durata: 9 anni (ammortamento delle attrezzature) rinnovabili;
- Rapporti finanziari -> Piani finanziari

Articolo 30 - Convenzioni

1. Al fine di svolgere in modo coordinato funzioni e servizi determinati, gli enti locali possono stipulare tra loro apposite convenzioni.
2. Le convenzioni devono stabilire i fini, la durata, le forme di consultazione degli enti contraenti, i loro rapporti finanziari ed i reciproci obblighi e garanzie.
3. Per la gestione a tempo determinato di uno specifico servizio o per la realizzazione di un'opera lo Stato e la regione, nelle materie di propria competenza, possono prevedere forme di convenzione obbligatoria fra enti locali, previa statuizione di un disciplinare-tipo.
4. Le convenzioni di cui al presente articolo possono prevedere anche la costituzione di uffici comuni, che operano con personale distaccato dagli enti partecipanti, ai quali affidare l'esercizio delle funzioni pubbliche in luogo degli enti partecipanti all'accordo, ovvero la delega di funzioni da parte degli enti partecipanti all'accordo a favore di uno di essi, che opera in luogo e per conto degli enti deleganti.



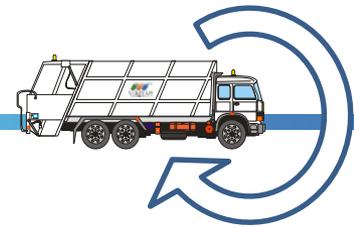


Il nuovo modello organizzativo del servizio deve prevedere per i cinque comuni la stessa:

- 1. metodologia di raccolta**
- 2. tipologia di contenitori**
- 3. frequenze di raccolta**
- 4. applicazione della TARES**
- 5. Regolamenti ...**

1. gestione rifiuti
2. Assimilazione
3. TARES





Considerazioni della progettazione:

- crescente importanza presso l'opinione pubblica del "fattore ambiente" = servizio di nettezza urbana.
- sistema di raccolta = **raccolta "spinta" porta a porta per frazioni**

Nel progettare i servizi di raccolta RU si è tenuto conto di:

- **Ambiti di riferimento**
- **Modalità tecnica di esecuzione del servizio** con riferimento:
 - alle utenze servite
 - alla calendarizzazione dei servizi
- **Soluzioni circa la dislocazione logistica delle attrezzature:**
 - utilizzo dei mezzi
 - utilizzo dei contenitori
 - impiego del personale
- **Minimizzare l'impatto ambientale** dei vari servizi (scelta dei mezzi)
- **Iniziative di sensibilizzazione** dell'utenza - azione di marketing per un costante "reminder"
- **Il Regolamento di gestione dei rifiuti urbani**



PROGETTO – Elementi caratterizzanti il nuovo servizio

			CAMPAGNA LUPIA	CAMPOLONGO MAGGIORE	CAMPONOGARA	FOSSO'	VIGONOVO
Raccolta secco non riciclabile	contenitore	carr. 120	Sacco	Sacco	Vaso 70	Vaso 70	Vaso 70
	frequenza	1 volta/set.	1 volta/set.	2 volte/set.	2 volte/set.	2 volte/set.	2 volte/set.
	Transponder		X	X	X	X	X
Raccolta carta e cartone	contenitore	carr. 120	sfusa	cassetta	cassetta	cassetta	cassetta
	frequenza	1 volta / 3 sett.	1 volta / 2 sett.	1 volta / 2 sett.	1 volta / 3 sett.	1 volta / 3 sett.	1 volta / 3 sett.
Multimateriale			cont. 70	cont. 70			cont. 70
			1 volta / 2 sett.	1 volta / 2 sett.			1 volta / 2 sett.
Raccolta vetro e lattine	contenitore	carr. 120			cont. 50	cont. 50	
	frequenza	1 volta / 3 sett.			1 volta / 3 sett.	1 volta / 3 sett.	
Raccolta plastica	contenitore	sacco 140 lt			cont. 70	cont. 70	
	frequenza	1 volta / 3 sett.			1 volta / 3 sett.	1 volta / 3 sett.	
Raccolta umido	contenitore	cont. 25	cont. 7	cont. 10	cont. 25	cont. 25	cont. 25
	frequenza	2 volte / set.	2 e 3 volte / set.	2 volte / set.	2 volte / set.	2 volte / set.	2 volte / set.
Raccolta verde	contenitore	cont. 240/1300	cont. 240	cont. 240	cont. 240	cont. 240	cont. 240
	frequenza	1 volta/set.	1 volta/set.	1 volta/set.	1 volta/set.	1 volta/set.	1 volta/set.
	Transponder		X	X	X	X	X





70 litri



70 litri



50 litri



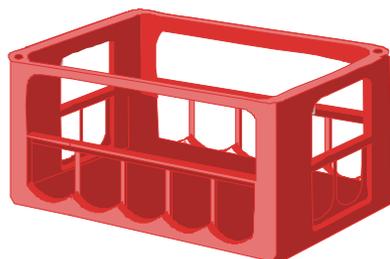
25 litri



240-1300 litri



Freq.
Bi-settimanale



Freq.
Ogni 3
settimane



Freq.
Ogni 3
settimane



Freq.
Bi-settimanale



Freq.
Settimanale
marzo-novembre



Progetto – Badge di accesso ai servizi

Comune di Fossò - VE
Servizio Igiene Ambientale

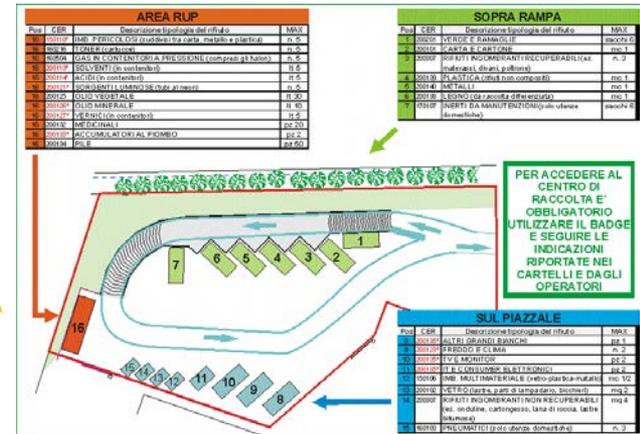
00000
Comune di Campagna Lupia - VE
Servizio Igiene Ambientale

00000
Comune di Campolongo Maggiore - VE
Servizio Igiene Ambientale

00000
Comune di Camponogara - VE
Servizio Igiene Ambientale

00000
Comune di Vigonovo - VE
Servizio Igiene Ambientale

www.gruppoveritas.it

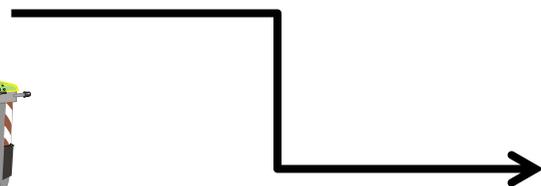


Utenze domestica



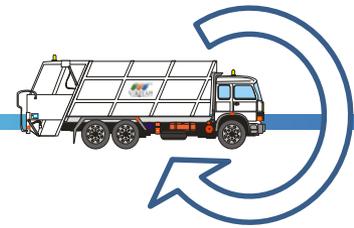
Utenze del condominio

Condominio (maggiore di ... utenze)



Utenze non domestica





Le frequenze di raccolta, su base annua, per le **utenze domestiche e non domestiche «ordinarie»**:

- Raccolta frazione secca non riciclabile
- Raccolta frazione umida
- Raccolta carta
- Raccolta plastica
- Raccolta vetro-lattine
- Raccolta frazione vegetale

una volta alla settimana
 due volte alla settimana
 una volta ogni 3 settimane
 una volta ogni 3 settimane
 una volta ogni 3 settimane
 una volta alla settimana
 (periodo marzo-novembre)

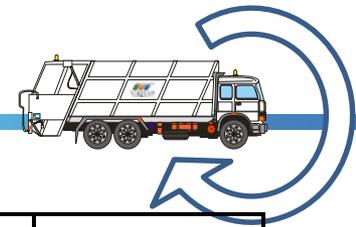


Le frequenze di raccolta, su base annua, per le **utenze non domestiche «specifiche»**:

- Raccolta frazione secca non riciclabile
- Raccolta selettiva di cartone
- Raccolta multimateriale (VPL)
- Raccolta frazione umida

una volta alla settimana
 una volta alla settimana
 una volta alla settimana
 due volte alla settimana

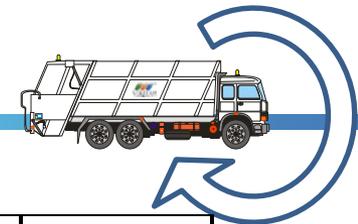




	CAMPAGNA LUIPIA	CAMPOLONGO MAGGIORE	CAMPONOGARA		FOSSO'	VIGONOVO
			ZONA A	ZONA B		
lunedì	UMIDO	SECCO	SECCO VERDE	SECCO	UMIDO	UMIDO
martedì	MULTI	UMIDO	UMIDO	VERDE	SECCO	SECCO
mercoledì	VERDE	VERDE	CA e CO	UMIDO	VERDE	CA e CO
giovedì	SECCO	CA e CO	SECCO	SECCO	VE - LA	UMIDO
venerdì	UMIDO	SECCO	UMIDO		UMIDO	SECCO
sabato		UMIDO		UMIDO CA e CO	SECCO	VERDE
domenica						
lunedì	UMIDO	SECCO	SECCO VERDE	SECCO	UMIDO	UMIDO
martedì	CA e CO	UMIDO	UMIDO	VERDE	SECCO	SECCO
mercoledì	VERDE	VERDE	VE - LA	UMIDO	VERDE	MULTI 1
giovedì	SECCO	MULTI	SECCO	SECCO	CA e CO	UMIDO
venerdì	UMIDO	SECCO	UMIDO		UMIDO	SECCO
sabato		UMIDO		UMIDO VE - LA	SECCO	VERDE
domenica						
lunedì	UMIDO	SECCO	SECCO VERDE	SECCO	UMIDO	UMIDO
martedì	MULTI	UMIDO	UMIDO	VERDE	SECCO	SECCO
mercoledì	VERDE	VERDE	PLASTICA	UMIDO	VERDE	MULTI 2
giovedì	SECCO	CA e CO	SECCO	SECCO	PLASTICA	UMIDO
venerdì	UMIDO	SECCO	UMIDO		UMIDO	SECCO
sabato		UMIDO		UMIDO PLASTICA	SECCO	VERDE
domenica						



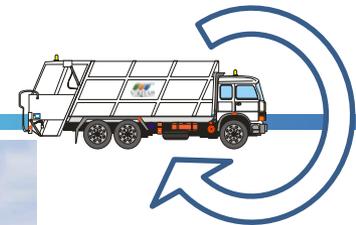




	ZONA 1	ZONA 2
lunedì	SECCO	
martedì	UMIDO	SECCO
mercoledì		UMIDO CA e CO
giovedì		CA e CO
venerdì	UMIDO VERDE	
sabato		UMIDO VERDE
domenica		
lunedì	SECCO	
martedì	UMIDO	SECCO
mercoledì		UMIDO VE - LA
giovedì		VE - LA
venerdì	UMIDO VERDE	
sabato		UMIDO VERDE
domenica		
lunedì	SECCO	
martedì	UMIDO	SECCO
mercoledì		UMIDO PLASTICA
giovedì		PLASTICA
venerdì	UMIDO VERDE	
sabato		UMIDO VERDE
domenica		

UND 1	UND 2
SECCO	
UMIDO	SECCO
	UMIDO
CART.E	CART.E
UMIDO	MULTI
MULTI	UMIDO
SECCO	
UMIDO	SECCO
	UMIDO
CART.E	CART.E
UMIDO	MULTI
MULTI	UMIDO
SECCO	
UMIDO	SECCO
	UMIDO
CART.E	CART.E
UMIDO	MULTI
MULTI	UMIDO





Scarrabile uso "navetta"



Autocompattatore posteriore da mc 24



Costipatore



Vaschetta



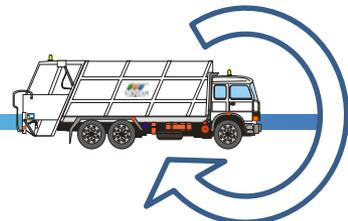


Nel progettare il piano di riorganizzazione dei servizi unificati di raccolta RU si è tenuto conto di:

- **Ambiti di riferimento, per l'individuazione delle zone del territorio**
- **Modalità tecnica di esecuzione con riferimento:**
 - alle utenze servite
 - alla calendarizzazione dei servizi
- **Soluzioni circa la dislocazione logistica delle attrezzature:**
 - utilizzo dei mezzi
 - utilizzo dei contenitori
 - impiego del personale
- **Minimizzazione dell'impatto ambientale dei vari servizi;**
Iniziative di sensibilizzazione dell'utenza, punto fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi posti.

La progettazione e la conseguente riorganizzazione dei servizi transita necessariamente per **un'azione di marketing** da parte di ogni Amministrazione comunale e di Veritas per un costante "reminder" dei doveri dei Cittadini con il conseguente e necessario miglioramento qualitativo dei rifiuti da avviare a riciclo.





Costo dei mezzi:

Calcolo del costo orario impiego dello schema di analisi C.M. LL.PP. 28.2.48

Onere per l'impiego di: **Autocompattatore MAZZOCCHIA 27 MC**
3 assi - IVECO 380E35H

Costo del mezzo nuovo di fabbrica	€	150.000,00	
Importo di recupero alla fine dell'ammortamento	€	50.000,00	
Costo in ammortamento	€	100.000,00	
Portata	q.l	150	
Paccarella media	km	30.000	
Consumo carburante	lit	0,50 km	1
Consumo olio	kg	0,040 km	1
Consumo gomme	n°	8 km	25.000
Tasso	%	5	
Ammortamento anni	n°	7	

Quota ammortamento	=	100.000,00	x	0,17219818	=	€	0,0034
Consumo carburante	=	1,50	x	0,5	=	€	0,0033
Consumo olio	=	4,15	x	0,04	=	€	0,0011
Consumo gomme	=	398,00	x	8	=	€	0,0085
Assicurazione R.C. + Bollo	=	2.681,58	x	150	=	€	0,0060
Lavaggio, riparazione, manutenzioni, ricambi	=	100.000,00	x	7%	=	€	0,0056
TOTALE	=				=	€	0,0128

Costo del personale:

Costo orario con riferimento al 2° e 3° livello

DETERMINAZIONE DELL'ONERE ANNUO: 0,0128 x 90 30.000 = € 55.264,36

COSTO AMMORTAMENTO ANNUO: € 17.281,98

QUOTA ONERE GESTIONE ANNUO: € 37.982,38

COSTO GIORNALIERO: € 176,65

COSTO ORARIO: € 29,44

COMPONENTE AMMORTAMENTO: € 9,21

COMPONENTE GESTIONE: € 20,24

Costo delle attrezzature (contenitori):

Quota in ammortamento annuo su 9 anni

Costi unitari degli smaltimenti/recuperi:

Per frazione, con raffronto sulle quantità attuali e previste

DETERMINAZIONE COSTO LAVORATORI ADDETI SERVIZI AMBIENTALI-RACCOLTA, TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI (CCNL 5.4.2008) - Lavoratori inquadrati ai sensi dell'art.14 commi 6,7 (posizione parametrica B) e 8,3 (posizione parametrica A) - IMPIEGATI

Novembre 2016

Livello:	28	34	40	44	50	54	60	64	70	74	8	Quinto
A Elementi retributivi annuali	19736,16	20702,28	21384,96	22096,16	22868,32	24678,88	25338,02	26054,56	27019,80	28000,82	32675,80	36657,44
attribuzione base mensile parametrata	1375,92	1375,92	1508,24	1508,24	1726,44	1726,44	1951,62	1951,62	2256,72	2256,72	2506,82	2911,64
suppl. period. accadem. (i.c.)												
incentivo di funzione												
E.D.R. ex-Fin.3/1/1992	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96
Una tantum Iniziativa (1/10/10/2008)	71,52	71,52	71,48	71,48	83,53	83,24	91,77	96,20	101,12	106,14	116,62	119,62
Una tantum Fidejuss. (15/01/07-3/11/2007)	171,60	180,00	185,96	191,76	205,47	209,21	210,26	210,26	242,87	246,35	283,24	338,24
TOTALE D'	21074,04	22457,16	23055,56	23692,36	24593,74	26197,81	26711,81	27495,78	29057,78	29820,78	33692,78	37919,28
B. Addebiti vari	229,50	229,50	229,50	229,50	229,50	229,50	229,50	229,50	229,50	229,50	229,50	229,50
esclusiva iniquità mensile ex art. 32	21787,54	22627,66	23026,06	24462,86	24364,24	26447,31	26482,31	27266,28	28788,28	29591,28	33463,28	37689,78
C. Oneri aggiuntivi												
Indivisi (adotti di economia n°4)	272,26	284,64	290,07	303,86	318,36	332,49	351,37	367,26	388,28	406,74	451,41	524,45
Indivisione mensile	1759,87	1805,16	1917,83	1972,78	2207,51	2261,09	2293,90	2323,79	2623,79	2643,62	3004,14	3484,42
quattrocentes. mensili	1759,34	1833,85	1957,40	1983,45	2288,48	2350,76	2273,57	2375,54	2513,46	2633,47	2923,81	3369,09
concorso per qualità prestazioni ex art. 2	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
TOTALE C"	2689,47	2803,65	2777,27	2867,91	3003,84	3132,23	3003,84	3046,08	3042,71	3148,11	3429,62	4003,21
D. Oneri previdenziali assist.												
Inps	7325,46	7664,21	7932,38	8156,42	8724,24	8822,45	9423,11	9639,47	10491,56	10891,58	12076,16	13668,75
Inail	102,86	108,21	112,22	115,45	121,33	125,25	133,24	138,23	147,19	154,12	170,89	198,96
TOTALE D"	3087,54	3427,35	3519,71	3684,76	3877,53	4000,71	4262,11	4444,79	4881,15	4914,84	5454,34	6302,21
E. F. R. E. e varie												
Indivisione fra rapporti	1843,91	1721,44	1781,20	1834,83	1923,43	2005,50	2114,20	2212,40	2332,30	2447,86	2716,25	3171,69
Bonus costo art. 23(2) CCNL	263,80	263,80	263,80	263,80	263,80	263,80	263,80	263,80	263,80	263,80	263,80	263,80
Fondo "Previdenziale"	322,87	322,87	342,87	342,87	372,87	372,87	372,87	409,87	409,87	449,87	449,87	549,87
Costo carburante auto	20379,78	20792,81	20792,81	21079,74	21641,64	21641,64	22419,58	22419,58	23376,18	23376,18	26071,14	27229,91
Indivisione IRAP(3,5%)	1201,59	1421,93	1415,42	1511,56	1598,19	1694,24	1761,11	1838,30	1932,50	2022,50	2242,80	2622,80
Indivisione IRPEI (27,5% IRAP)	374,45	391,95	405,74	417,31	439,88	454,37	484,11	503,27	525,14	557,04	617,62	714,62
F. TOTALE COSTO ANNUO	36697,91	38694,65	39494,65	40594,19	42007,91	43697,91	45633,50	46889,50	50247,91	51491,91	58881,91	68691,91
FOR QUOTA RIFUGIO (10% T.C.1)												
Costo per ore non disponibili alla produzione per effetto di infortuni (ex art. 23(2) CCNL)												
Costo per ore non disponibili per effetto di infortuni (ex art. 23(2) CCNL)												
COSTO MENSILE (F22)	3058,16	3224,55	3282,88	3382,85	3500,66	3641,50	3802,79	3906,66	4186,50	4282,66	4823,50	5682,50
COSTO GIORNALIERO (F23)	32,65	34,23	35,65	36,38	37,68	39,23	40,66	41,23	43,23	43,66	50,23	58,66
Nota: PRESTAZIONE LAVORATIVA: 300 SETTIMANALI RESE IN 6 GG. LAVORATIVA												
** Interessi in materia di sicurezza sul lavoro												
** gg.20/2015-Sicurezza-Direttiva-10 test grande-Sin. test. -Chimica-matrim.-perim.-e altri												
** gg.20/2015-Sicurezza-Direttiva-10 test grande-C. resp. -materiali, congrui generali, permessi, infortun. + 7 formazione+parametri D.L. ex 81/08 + s.m.												
N.B. La tabella previsionale degli oneri derivanti da infortuni relativi a Infrastruttura, attrezzature, macchinari, mezzi concernenti all'applicazione del D.L. n. 81/08 e successive modificazioni												
- I monti relativi a infortuni e costi sostitutivi, escluso la loro gestione, sono calcolati in base al livello di rischio, all'attività, al tipo di lavoro, al tipo di prestazione, al periodo per il quale sono previsti i costi												
Tabella previsionale con Onere Mensile del Lavoro in attesa di pubblicazione su Gazzetta Ufficiale												



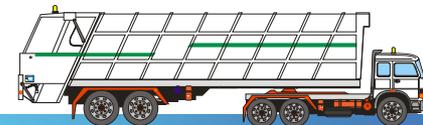


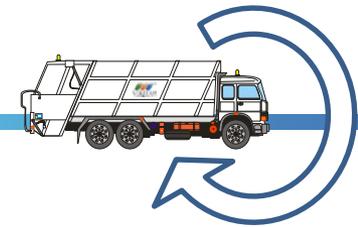
PROGRAMMA E FASI DI LAVORO - ATTIVAZIONE PROGETTO 5 COMUNI

	2013								2014											
	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
	Fossò	MIRANO			SCORZE	NOALE			Camponogara+Campagna Lupia				Vigonovo+Campolongo							
ABITANTI	6.929	3° lotto			3° lotto	3° lotto		20.125						20.566						
UTENZE DOMESTICHE	2.613							7.786						7.930						
UTENZE NON DOM.	448							866						950						
Tot. UTENZE	3.061							8.652						8.880						
CONTENITORI																				
Contenitore da lt 25	2.613							6.692						6.638						
Contenitore da lt 120	10.990							24.398						24.930						
Contenitore da lt 240	59							121						133						
Contenitore da lt 360	135							260						285						
Contenitore da lt 1300	129							260						285						
Sacchi da lt 140	-							140.148						142.740						
Transponder	4.231							12.290						11.605						
Autocompattatori								2						2						
Costipatori	3							4						4						
Uomini	1							2						2						









SISTEMA ATTUALE

	% media	Campag.	Campol.	Campon.	Fossò	Vigonovo		Campag.	Campol.	Campon.	Fossò	Vigonovo	
		t	t	t	t	t	€/t	€	€	€	€	€	
CARTA e CARTONE		283	457	544	338	489	18,8	-	-	8.596	10.224	6.349	9.182
PLASTICA prima fascia				171	128		104,0					13.262	
Logistica													
Deleghe													
Multimateriale-V/L		402	466	456	292	531	15,6					3.381	
SCARTO 11%		44		50	27	5	142,5	6.297	8.866	7.153	3.897	8.324	
Lavorazione		402		456	249	531	30,4	15.510	21.838	17.619	9.599	20.503	
Logistica													
Deleghe													
UMIDO		577	735	892	583	785	111,0	63.998	81.576	99.050	64.746	87.088	
VERDE		670	511	820	635	526	63,0	42.235	32.219	51.631	39.995	33.162	
ALTRI RECUPERABILI		80	120	141	82	85		-	-	-	-	-	
SECCO		844	1.203	1.480	767	1.641	142,5	120.259	171.418	210.907	109.321	233.857	
Logistica		844	1.203	1.480	767	1.641	7,0	5.907	8.421	10.360	5.370	11.488	
INGOMBRANTI		77	45	59	55	145	160,0	12.259	7.219	9.433	8.874	23.141	
TOTALE		2.932	3.638	4.563	2.837	4.202		266.465	322.961	405.217	225.731	408.381	
								€ 37,83	€ 31,05	€ 30,98	€ 32,58	€ 40,17	

Onere annuo medio abitante:

€ 34,41





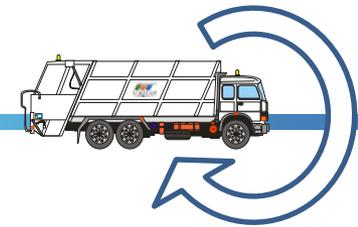
		SISTEMA CARRELLATO P e V/L										
		Campag.	Campol.	Campon.	Fossò	Vigonovo		Campag.	Campol.	Campon.	Fossò	Vigonovo
	% media	t	t	t	t	t	€/t	€	€	€	€	€
CARTA e CARTONE		440	546	684	425	630	18,8	8.264	10.253	12.862	7.995	11.843
PLASTICA prima fascia		147	182	228	142	210	104,0	15.247	18.917	23.729	14.750	21.850
Logistica		147	182	228	142	210	16,0	2.346	2.910	3.651	2.269	3.362
Deleghe		147	182	228	142	210	26,0	3.812	4.729	5.932	3.688	5.462
Multimateriale-V/L		323	400	502	312	462	11,6	4.387	5.442	6.827	4.244	6.286
SCARTO 11%		35	44	55	34	51						
Lavorazione		323	400	502	312	462						
Logistica		147	182	228	142	210	16,0	2.346	2.910	3.651	2.269	3.362
Deleghe		323	400	502	312	462	3,4	1.097	1.361	1.707	1.061	1.572
UMIDO		616	764	958	596	882	111,0	68.350	84.799	106.370	66.121	97.946
VERDE		528	655	821	511	756	63,0	33.251	41.253	51.748	32.167	47.650
ALTRI RECUPERABILI		147	182	228	142	210						
SECCO		674	837	1.050	652	966	131,5	88.685	110.027	138.017	85.793	127.086
Logistica		674	837	1.050	652	966	16,0	10.791	13.387	16.793	10.439	15.463
INGOMBRANTI		59	73	91	57	84	144,0	8.445	10.477	13.142	8.169	12.101
TOTALE		2.932	3.638	4.563	2.837	4.202		191.223	237.242	297.592	184.988	274.025
												€ 26,96

Onere annuo medio abitante:
€ 24,89

> % RD

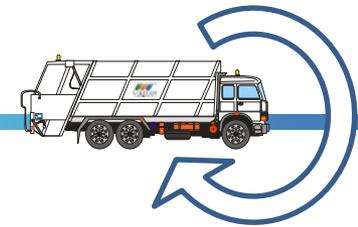
< selezione mult.





	SISTEMA ATTUALE Piano F.		RIORGANIZZAZIONE PER SINGOLO COMUNE TARES Corresp.		VARIAZIONE		CON AZIONE CATI e risp.
	Totale	€/ab	Totale	€/ab	Totale	€/ab	
Campagna Lupia	584.758,67	€ 83,03	729.650,13	€ 103,60	144.891,46	€ 86,85	
Campolongo Maggiore	828.744,54	€ 79,69	927.784,42	€ 89,21	99.039,88	€ 82,51	
Camponogara	1.122.913,71	€ 85,84	1.153.947,33	€ 88,21	30.933,62	€ 82,45	
Fossò	624.432,08	€ 90,12	662.873,76	€ 95,67	38.441,68	€ 86,40	
Vigonovo	938.597,16	€ 92,33	989.552,27	€ 97,34	50.955,11	€ 86,66	

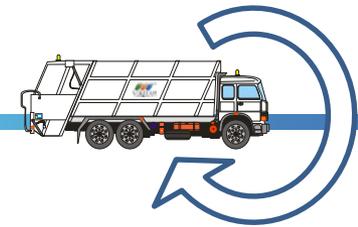




	SISTEMA ATTUALE Piano F.		RIORGANIZZAZIONE PER SINGOLO COMUNE TARES Corresp.		COMUNE CON RIORGANIZZAZIONE SERVIZI UNIFICATI e TARES Corresp.	
	Totale	€/ab	Totale	€/ab	Totale	€/ab
Campagna Lupia	584.758,67	€ 83,03	729.650,13	€ 103,60	611.707,15	€ 86,85
Campolongo Maggiore	828.744,54	€ 79,69	927.784,42	€ 89,21	858.147,62	€ 82,51
Camponogara	1.122.913,71	€ 85,84	1.153.947,33	€ 88,21	1.078.620,08	€ 82,45
Fossò	624.432,08	€ 90,12	662.873,76	€ 95,67	598.666,43	€ 86,40
Vigonovo	938.597,16	€ 92,33	989.552,27	€ 97,34	880.960,02	€ 86,66

RD = 75-77%





	RIORGANIZZAZIONE PER SINGOLO COMUNE TARES Corresp.	COMUNE CON RIORGANIZZAZIONE SERVIZI UNIFICATI e TARES Corresp.
	VARIAZIONE	VARIAZIONE
Campagna Lupia	24,8%	4,6%
Campolongo Maggiore	12,0%	3,5%
Camponogara	2,8%	-3,9%
Fossò	6,2%	-4,1%
Vigonovo	5,4%	-6,1%

RD = 75-77%

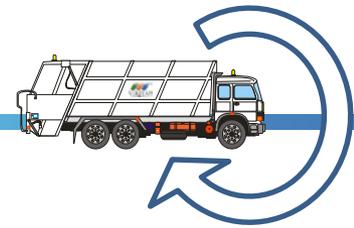


Veneziana Energia Risorse Idriche Territorio Ambiente Servizi S.p.A.
Santa Croce 489 – 30135 Venezia
Area Territoriale Miranese
V.le Venezia 3 – Mirano

Direttore
Renzo Favaretto
Responsabile Gestione
Lorenzo Gallo
Responsabile Servizi
Stefano Varotto
Responsabile Contratti
Antonia Gorbanova

**MISURAZIONE
PUNTUALE E
APPLICAZIONE TARIFFE A
CORRISPETTIVO –
MODELLI OPERATIVI**





1. Unione dei comuni e riorganizzazione dei servizi di raccolta per i comuni con contenitori individuali e seguente attribuzione delle quantità dei rifiuti per singolo comune
2. Gestione Tares –applicazione tariffa a corrispettivo

Decreto Legge n. 201 del 6 dicembre 2011

coordinato con la Legge di conversione n. 214 del 22 dicembre 2011

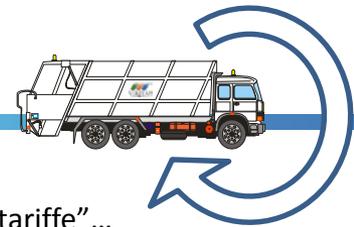
Art. 14. Istituzione del tributo comunale sui rifiuti e sui servizi

29. 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.

30. Il costo del servizio da coprire con la tariffa di cui al comma 29 è determinato sulla base dei criteri stabiliti nel regolamento previsto dal comma 12.

31. La tariffa di cui al comma 29 è applicata e riscossa dal soggetto affidatario del servizio di gestione dei rifiuti urbani.





Come previsto dal paragrafo 21 delle “Linee Guida per la redazione del Piano Finanziario e per l’elaborazione delle tariffe”...

*La necessità di specificare i rifiuti in kg emerge quindi soltanto nella fase di quantificazione della parte variabile della tariffa, che deve risultare dal prodotto della quantità puntuale riferita al singolo, espressa appunto in kg, e una tariffa unitaria in €/kg, non necessariamente all’atto della misurazione in fase di conferimento, che potrà avvenire anche mediante idonee forme di misurazione - **in particolare tramite rilevazione del dato volumetrico** - che possano poi esser razionalmente e fondatamente tradotte in unità di peso tramite idonei coefficienti di trasformazione. In tal modo, si noti, non si ritorna affatto al dato “medio ordinario”, perché sono comunque misurati e considerati gli apporti della singola utenza, in proporzione ai quali viene calcolata la quota variabile da attribuire, anche se passando attraverso una trasformazione del volume in peso. Così all’utente che abbia prodotto un volume doppio rispetto ad un altro sarà comunque addebitata una quota variabile doppia.*

... la misurazione puntuale può essere costituita dalla rilevazione del dato volumetrico che il metodo di calcolo dovrà poi tradurre “razionalmente e fondatamente” in unità di peso tramite idonei coefficienti di trasformazione.

...

*Un ulteriore quesito riguarda la necessità o meno di misurare tutte le tipologie di rifiuto conferite dalla singola utenza. [...] Tenendo conto della finalità di incentivare la raccolta differenziata (si veda per tutti l’art. 181 del D.Lgs. n. 152 del 2006), è senz’altro ammissibile che il comune individui tariffe più elevate per la raccolta dei rifiuti indifferenziati rispetto alle frazioni conferite in maniera differenziata. **Al limite, la tariffa per le frazioni differenziate può addirittura essere nulla, diventando in tal caso inutile misurarne la quantità, e risultando correlativamente sufficiente la misurazione dei soli rifiuti indifferenziati.***

L’articolo 13 delle Linee Guida recita infatti:

La prima operazione da compiere [...] è costituita dalla ripartizione dei costi fissi e variabili [...] tra le due macrocategorie di utenze domestiche e non domestiche [...]. La ripartizione dei costi tra le due macrocategorie di utenze deve avvenire, come prevede l’art. 4, comma 2, del D.P.R. n. 158 del 1999, secondo “criteri razionali” e assicurando comunque l’agevolazione prevista per le utenze domestiche [...]. In particolare si potrà ricorrere a rilevazioni statistiche, anche a campione, relative alla specifica realtà comunale o a realtà similari per tessuto sociale ed economico. E’ possibile altresì una determinazione “per differenza”, fondata sulla conoscenza della produzione globale annua di rifiuti (QT) e sulla produzione riferita all’insieme delle utenze domestiche (Qd) oppure all’insieme delle utenze non domestiche (Qnd), calcolando il termine incognito appunto per differenza rispetto al dato globale.





TOTALE PIANO FINANZIARIO

TARIFFA FISSA (euro/mq)

Costi di raccolta e spazzamento
(compresi gestione di eco-centri, eco-mobile, derattizzazione e disinfestazione ecc.)

Costi amministrativi e contributi (comunali e aziendali)
Costi gestione Tares a corrispettivo
Ammortamenti
Accantonamenti per fondo svalutazione crediti

TARIFFA VARIABILE

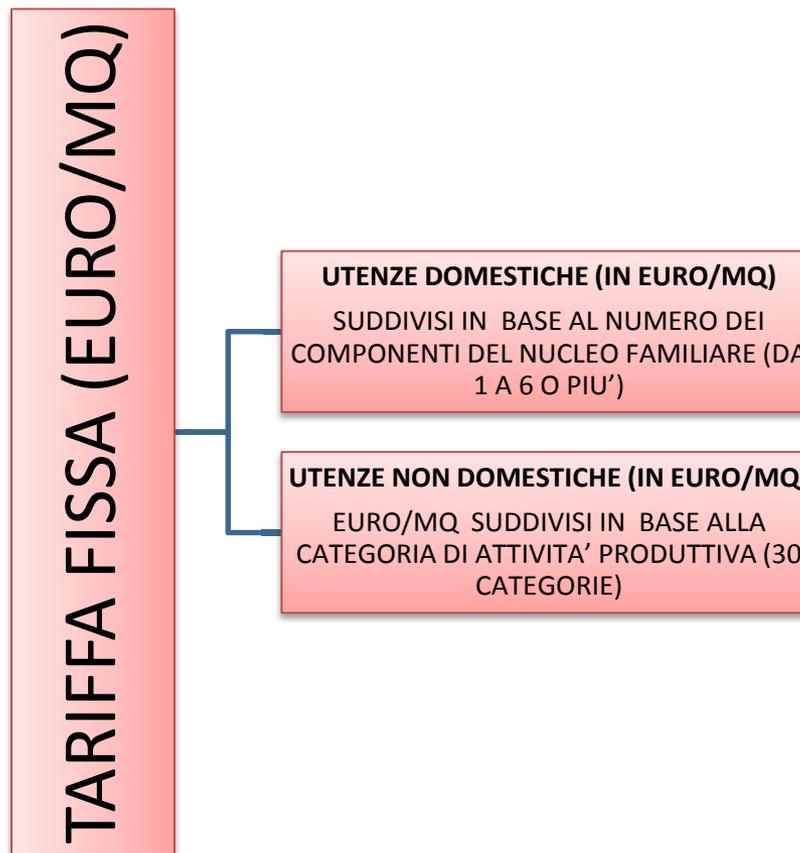
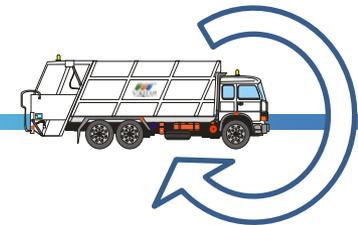
Costo trattamento e smaltimento rifiuto secco non riciclabile (€/lt) - utenze domestiche e utenze non domestiche

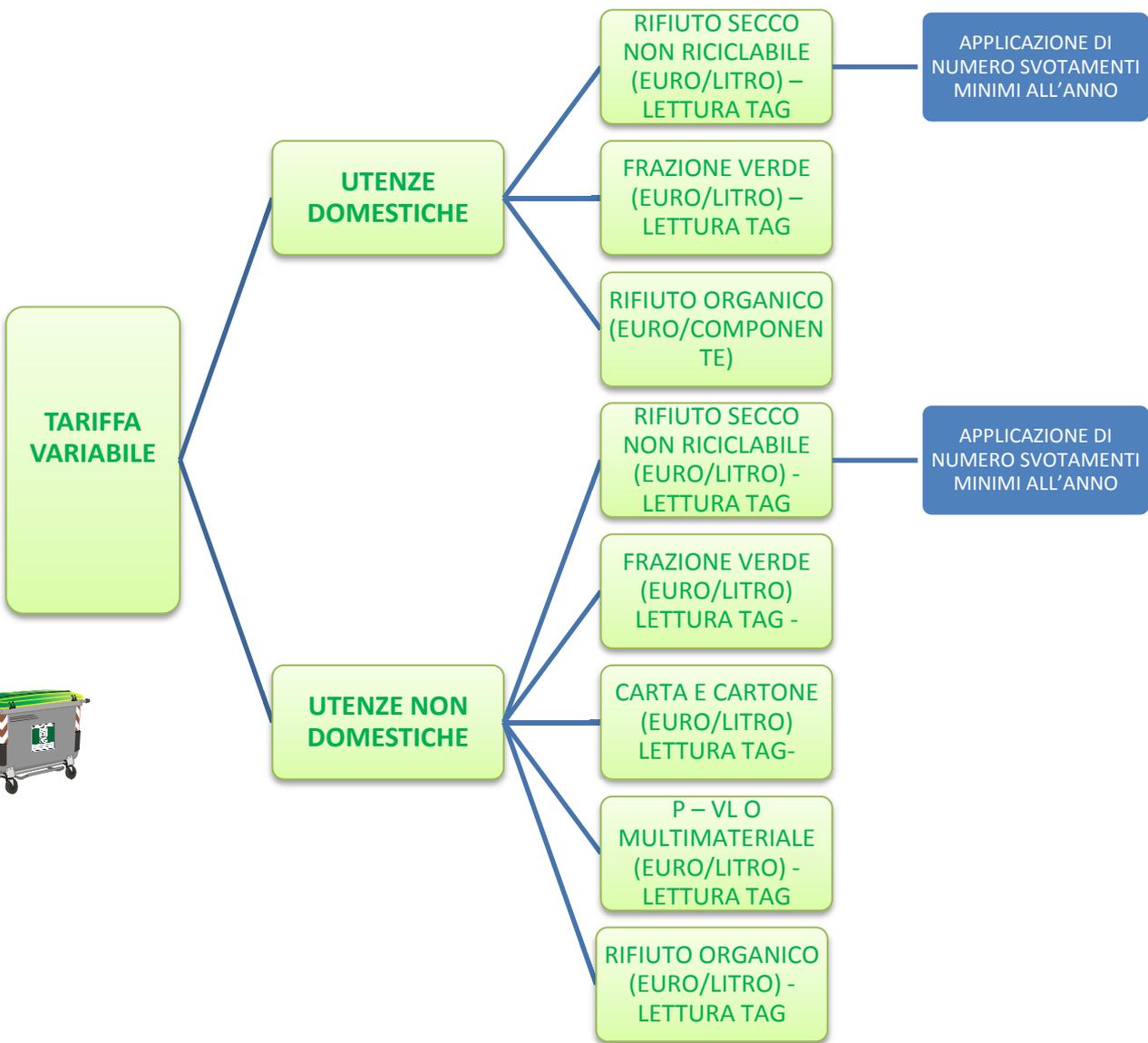
Costo trattamento frazione verde (€/lt) – utenze domestiche e non domestiche

Costo trattamento rifiuto organico - (€/lt) per UND e €/componente UD)

Costo trattamento frazioni riciclabili (€/lt) solo per UND









TOTALE PIANO FINANZIARIO

**TARIFFA FISSA
(euro/mq)**

Costi di raccolta e spazzamento (compresi gestione di eco-centri, eco-mobile, derattizzazione e disinfestazione ecc.)

Costi amministrativi e contributi (comunali e aziendali)
 Costi gestione Tares a corrispettivo
 Ammortamenti
 Accantonamenti per fondo svalutazione crediti

Costo trattamento frazione verde (€/lt) – utenze domestiche e non domestiche

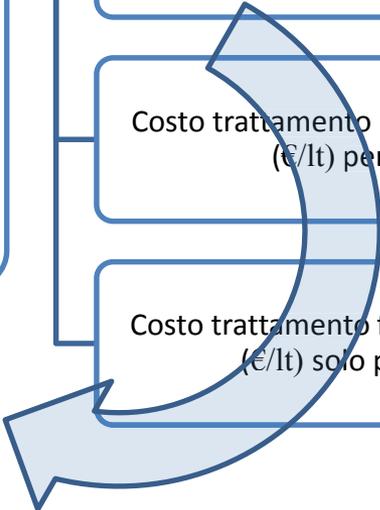
TARIFFA VARIABILE

Costo trattamento e smaltimento rifiuto secco non riciclabile (€/lt) - utenze domestiche e utenze non domestiche

Costo trattamento frazione verde (€/lt) – utenze domestiche e non domestiche

Costo trattamento rifiuto organico - (€/lt) per UND

Costo trattamento frazioni riciclabili (€/lt) solo per UND





**TARIFFA
VARIABILE**

**UTENZE DOMESTICHE –
CHIAVE ELETTRONICA**

**RIFIUTO SECCO NON
RICICLABILE (EURO/LITRO)**

APPLICAZIONE DI NUMERO
CONFERIMENTI MINIMI
ALL'ANNO

**RIFIUTO SECCO NON
RICICLABILE (EURO/LITRO) –
CHIAVE ELETTRONICA/TAG SU
CONTENITORE INDIVIDUALE**

APPLICAZIONE DI NUMERO
CONFERIMENTI/SVOTAMENTI
MINIMI ALL'ANNO

**CARTA E CARTONE
(EURO/LITRO) -TAG SU
CONTENITORE
INDIVIDUALE**

**UTENZE NON
DOMESTICHE – CHIAVE
ELETTRONICA/CONTENI
TORE INDIVIDUALE**

**P – VL O MULTIMATERIALE
(EURO/LITRO) - TAG SU
CONTENITORE
INDIVIDUALE**

**RIFIUTO ORGANICO
(EURO/LITRO) - TAG SU
CONTENITORE
INDIVIDUALE**





FASE OPERATIVA

34 unità

Lettura tag

Elaborazione e
caricamento in
SAP letture tag



FASE TECNICO-AMMINISTRATIVA

3 unità

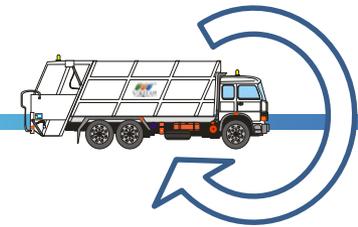
Gestione contenitori
in SAP

Centro
distribuzione
contenitori



Controllo-verifiche
svuotamenti c/o
l'utente





PROGRAMMA E FASI DI LAVORO - ATTIVAZIONE PROGETTO 5 COMUNI

	2013					2014														
	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
	Fossò					Camponogara+Campagna Lupia					Vigonovo+Campolongo									
ABITANTI	6.929							20.125						20.566						
UTENZE DOMESTICHI	2.613							7.786						7.930						
UTENZE NON DOM.	448							866						950						
Tot. UTENZE	3.061							8.652						8.880						

Personale

A

Nei cinque comuni, oggi, sono impiegati:

- n. 17 autisti/operatori - pat C
- n. 9 operatori - pat B
- n. 6 operatori pat B attualmente a tempo determinato

totale 32 operatori

B

Il progetto prevede la necessità di:

- n. 27 autisti/operatori - pat C
- n. 7 operatori - pat B

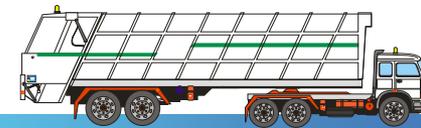
totale 34 operatori

C

Per quanto sopra, necessitano:

- n. 5 autisti/operatori (solo pat C) Entro il 31 novembre 2013
 - n. 5 autisti/operatori (solo pat C) Entro il 31 maggio 2014
- nota1: dei tempi determinati assunti per le ferie, 10 hanno la patente C*
- nota2: 2 operatori pat . Passano ad altri servizi*





PROGRAMMA E FASI DI LAVORO - ATTIVAZIONE PROGETTO 5 COMUNI

			2013					2014												
	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
	Fossò							Camponogara+Campagna Lupia					Vigonovo+Campolongo							
ABITANTI	6.929							20.125						20.566						
UTENZE DOMESTICHI	2.613							7.786						7.930						
UTENZE NON DOM.	448							866						950						
Tot. UTENZE	3.061							8.652						8.880						

Mezzi

A

Nei cinque comuni, oggi, sono impiegati:

- n. 7 compattatori posteriori 3 assi
- n. 6 compattatori posteriori 3 assi uso **navetta** (di cui 4 ante 2000)
- n. 6 costipatori port. sup 35 qli (3 nuovi [Fossò] e 3 in buono stato)
- n. 14 daily port. Inf 35 qli (di cui 5 con più di 13 anni)

B

Il progetto prevede la necessità di:

- n. 11 compattatori posteriori 3 assi
- n. 17 costipatori port. sup 35 qli

C

Per quanto sopra, necessitano:

- n. 2 compattatori posteriori 3 assi Entro il 31 novembre 2013
- n. 2 compattatori posteriori 3 assi Entro il 31 maggio 2014
- n. 6 costipatori port. sup 35 qli Entro il 31 novembre 2013
- n. 5 costipatori port. sup 35 qli Entro il 31 maggio 2014

*Nota1: al posto di parte delle **navette** (obsolete), conviene valutare l'impiego di un semirimorchio*





<u>Personale</u>	h lavoro	Operatori	Q.G	SG
2° livello	11.035	7,05	273.891	32.867
3° livello	40.661	25,98	1.062.054	127.446
4° livello	1.251	0,80	34.800	4.176
	52.947	33,83	1.370.745	164.489

<u>Mezzi</u>	h lavoro	Q.G	Q.A	SG
Autocompattatore post. 24mc	10.618	148.798	102.648	30.173
Navetta		-	-	-
Scarrabile uso navetta	1.460	17.458	6.721	2.901
Autocompattatore post. 14mc		-	-	-
Costipatore sup. 35q.li	29.730	184.055	112.226	35.554
	41.808	350.311	221.595	68.629

<u>Attrezzature</u>		Q.tà	Q.A	SG	
secco	Contenitore da lt 120 - amm.9a	16.806	19.688	66.810	8.017
	Contenitore da lt 360 - amm.9a		-	-	-
	Contenitore da lt 1300 - amm.9a		270	15.163	1.820
carta	Contenitore da lt 120 - amm.9a	16.806	19.688	66.810	8.017
	Contenitore da lt 360 - amm.9a		453	2.776	333
	Contenitore da lt 1300 - amm.9a		270	15.163	1.820
plastica	Sacchi da lt 140 - onere annuo		282.888	39.604	
	Contenitore da lt 120 - amm.9a		2.613	8.867	1.064
	Contenitore da lt 1300 - amm.9a		43	2.415	290
vetro/lattine	Contenitore da lt 120 - amm.9a	15.716	18.329	62.198	7.464
	Contenitore da lt 1300 - amm.9a		43	2.415	290
	Contenitore da lt 360 - amm.9a		227	1.391	167
	Contenitore da lt 1300 - amm.9a		91	5.110	613
umido	Contenitore da lt 240- amm.9a		313	1.301	156
	Contenitore da lt 25 - amm.9a	13.330	15.943	13.458	1.615
	T ransponder	21.723	25.954	5.191	25.954
Attivazione			316.855	15.000	
			625.528	72.619	

stima

Quota gestione	1.721.056	1.548.950
Quota ammortamento	847.123	762.411
Spese generali	305.737	562.555
	2.873.916,56	2.873.916,56
Smaltimenti	1.185.069,38	1.185.069,38
Totale	4.058.985,94	4.058.985,94

