

a cura di:



**CONSORZIO BACINO
DI PADOVA UNO**
per la gestione dei rifiuti

Analisi di mercato del prezzo del servizio di
gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati
svolti da ETRA S.p.A. per il

Consorzio di Bacino Padova Uno

20/12/2013

ARS ambiente srl

Dott. Michele Giavini

1.	PREMESSA	3
2.	STRUTTURA DEL DOCUMENTO	4
3.	ANALISI DEGLI INDICATORI DI COSTO DEI CONSORZI	5
4.	NOTE METODOLOGICHE	6
5.	ANALISI DATI ISPRA.....	7
6.	ANALISI DATI REGIONE VENETO, REGIONE LOMBARDIA E REGIONE EMILIA ROMAGNA.....	17
7.	ANALISI DI CASI	23
8.	CONCLUSIONI	59
8.1	Conclusioni dei casi studio	59
8.2	Conclusioni generali	62

1. PREMESSA

La presente relazione illustra i risultati di un'analisi di mercato finalizzata al confronto del prezzo del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati, svolto da ETRA S.p.A. sul territorio dei Comuni del Consorzio di Bacino Padova Uno con affidamento in house da parte dello stesso.

L'analisi di mercato è stata condotta a partire da dati medi nazionali, per macroarea geografica e regionali, dettagliati anche per classe dimensionale dei comuni ed approfondita attraverso il confronto con casi di gestione sovracomunale.

2. Struttura del documento

Il presente documento è organizzato come segue:

- *Analisi degli indicatori di costo del Consorzio* (Capitolo 3). Analisi dei costi sostenuti dai Comuni del Consorzio per il servizio di gestione integrata dei rifiuti, al fine di determinare gli indicatori da sottoporre a confronto con quelli reperiti da bibliografia e quelli caratterizzanti i casi analizzati;
- *Note metodologiche* (Capitolo 4). Presentazione degli assunti utilizzati per l'elaborazione dei dati, in particolare per il loro adeguamento temporale;
- *Analisi dati ISPRA* (Capitolo 5). Confronto con i dati medi nazionali e regionali forniti dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale);
- *Analisi dati Regione Veneto, Regione Lombardia e Regione Emilia Romagna* (Capitolo 6). Confronto con dati rielaborati a partire dai data base relativi ai comuni della Regione Veneto, della Regione Lombardia e della regione Emilia Romagna;
- *Analisi di casi* (Capitolo 7). Confronto con i dati relativi a casi di gestione integrata dei rifiuti urbani sovracomunali;
- *Conclusioni* (Capitolo 8)

3. ANALISI DEGLI INDICATORI DI COSTO DEI CONSORZI

I costi di riferimento sono quelli previsti per il 2013 (Tabella 3-1) nei Piani Economico Finanziari approvati dal Commissario Straordinario (nominato con provvedimento di Giunta Regionale n. 2985 del 28.12.2012 in attuazione della L.R. n. 52/2012) con Deliberazione n.22 del 18 Ottobre 2013.

A questi costi sono poi stati detratti gli importi relativi ai servizi definiti e concordati autonomamente con ETRA S.p.A. da ciascun singolo Comune, relativi a:

- Disinfestazione – derattizzazione;
- Gestione del verde pubblico.

In Tabella 3-1 si possono trovare sia l'indicatore relativo al costo totale ad abitante che il costo ad abitante comprensivo dei costi indivisibili.

Tabella 3-1 Indicatori di costo per il Consorzio di Bacino PD1 per l'anno 2013

Comune	Abitanti	ToT Costi Servizi Indivisibili	Costo tot anno 2013 (decurtato costi indivisibili)	ToT Costi anno 2013	ToT Costi PC anno 2013 Servizi Indivisibili	Costo tot PC anno 2013 (decurtato costi indivisibili)	ToT Costi PC anno 2013
					€/ab	€/ab	€/ab
1	8.619	€ 18.389,39	€ 616.791,61	€ 635.181,00	€ 2,13	€ 71,56	€ 73,70
2	5.821	€ -	€ 425.120,00	€ 425.120,00	€ -	€ 73,03	€ 73,03
3	14.426	€ 39.948,75	€ 1.207.071,25	€ 1.247.020,00	€ 2,77	€ 83,67	€ 86,44
4	12.337	€ 25.042,63	€ 1.168.080,37	€ 1.193.123,00	€ 2,03	€ 94,68	€ 96,71
5	7.620	€ -	€ 669.270,00	€ 669.270,00	€ -	€ 87,83	€ 87,83
6	20.195	€ 1.000,00	€ 2.598.664,00	€ 2.599.664,00	€ 0,05	€ 128,68	€ 128,73
7	7.203	€ 7.634,95	€ 593.918,05	€ 601.553,00	€ 1,06	€ 82,45	€ 83,51
8	8.311	€ -	€ 702.910,00	€ 702.910,00	€ -	€ 84,58	€ 84,58
9	7.131	€ 81.326,76	€ 668.002,24	€ 749.329,00	€ 11,40	€ 93,68	€ 105,08
10	4.314	€ -	€ 301.043,00	€ 301.043,00	€ -	€ 69,78	€ 69,78
11	4.760	€ -	€ 283.045,00	€ 283.045,00	€ -	€ 59,46	€ 59,46
12	7.573	€ 15.476,49	€ 493.796,51	€ 509.273,00	€ 2,04	€ 65,20	€ 67,25
13	6.009	€ -	€ 480.950,00	€ 480.950,00	€ -	€ 80,04	€ 80,04
14	11.250	€ 223.998,20	€ 1.044.901,80	€ 1.268.900,00	€ 19,91	€ 92,88	€ 112,79
15	9.535	€ 200,00	€ 761.097,00	€ 761.297,00	€ 0,02	€ 79,82	€ 79,84
16	10.165	€ 1.500,00	€ 677.693,00	€ 679.193,00	€ 0,15	€ 66,67	€ 66,82
17	6.398	€ 13.402,34	€ 613.401,66	€ 626.804,00	€ 2,09	€ 95,87	€ 97,97
18	13.264	€ -	€ 1.162.707,00	€ 1.162.707,00	€ -	€ 87,66	€ 87,66
19	4.573	€ -	€ 314.750,00	€ 314.750,00	€ -	€ 68,83	€ 68,83
20	7.262	€ 7.901,38	€ 439.612,62	€ 447.514,00	€ 1,09	€ 60,54	€ 61,62
21	8.350	€ 66.276,01	€ 727.756,99	€ 794.033,00	€ 7,94	€ 87,16	€ 95,09
22	12.743	€ -	€ 786.899,00	€ 786.899,00	€ -	€ 61,75	€ 61,75
23	13.152	€ 31.141,19	€ 1.139.596,81	€ 1.170.738,00	€ 2,37	€ 86,65	€ 89,02
24	22.225	€ 46.549,40	€ 2.062.500,60	€ 2.109.050,00	€ 2,09	€ 92,80	€ 94,90
25	5.568	€ 5.744,25	€ 367.291,75	€ 373.036,00	€ 1,03	€ 65,96	€ 67,00
26	6.053	€ 7.146,30	€ 445.903,70	€ 453.050,00	€ 1,18	€ 73,67	€ 74,85
	244.857	€ 592.678,04	€ 20.752.773,96	€ 21.345.452,00	€ 2,42	€ 84,75	€ 87,18

Gli indicatori di costo presi quindi a riferimento per i successivi confronti sono pari a:

- 84,75 €/ab per il costo totale
- 87,18 €/ab per il valore comprensivo dei costi indivisibili.

4. NOTE METODOLOGICHE

Si riportano brevemente alcune precisazioni di carattere metodologico utili ai fini della lettura dei dati analizzati ed elaborati presentati di seguito.

I dati di costo rilevati nell'ambito dell'analisi sono stati adeguati al 2013 al fine di renderli confrontabili con gli indicatori relativi ai Consorzi, applicando sia l'indice nazionale ISTAT valido per le famiglie di operai ed impiegati (FOI) che quello dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC) specifico per la "raccolta rifiuti" (cod. 04.4.2.0), considerando in particolare per ciascun indice, le variazioni percentuali medie annue, riportate nella seguente tabella¹ (<http://dati.istat.it/>).

Anno	Indice ISTAT-FOI	Indice ISTAT-NIC
2010	1,6%	3,7%
2011	2,8%	4,9%
2012	3,1%	3,1%

Il riferimento ai due indici ha generato per ciascun caso di confronto considerato una forbice di variazione².

Per quanto riguarda la modalità di normalizzazione dei costi si è scelto di utilizzare i costi in euro/abitante residente in quanto maggiormente rappresentativi dell'effettivo esborso degli utenti del servizio; del resto tale costo normalizzato è ampiamente utilizzato nella letteratura specialistica.

¹ <http://dati.istat.it/>

² Per adeguare all'anno 2013 un dato di costo relativo all'anno x sono stati applicati in modo cumulato gli indici medi annuali relativi agli anni da x fino a 2012. Ipotizzando ad esempio un costo C_{2011} relativo all'anno 2011 la formula applicata per il suo adeguamento è la seguente: $C_{2013} = C_{2011} * (1 + I_{2011}) * (1 + I_{2012})$ dove I_x è l'inflazione media annua dell'anno x.

5. ANALISI DATI ISPRA

Il Rapporto Rifiuti 2013 dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) riporta nel Capitolo 6 una "Valutazione dei costi di gestione dei servizi di igiene urbana in Italia – Elaborazioni delle dichiarazioni MUD", riferita alle dichiarazioni MUD 2012 sulla gestione del servizio per l'anno 2011.

Il campione analizzato dal rapporto ISPRA riguarda i dati MUD di 6.224 Comuni, pari al 76,9% della totalità dei Comuni italiani e al 77,4% della popolazione nazionale (con riferimento all'anno 2011) e può quindi venire considerato ampiamente rappresentativo della popolazione nazionale. Il dato ISPRA preso a riferimento è quello del costo totale medio nazionale, regionale e di macro-area geografica (Nord, Centro e Sud).

I dati ISPRA vengono confrontati con l'indicatore di costo del Consorzio che non include l'IVA. A tal proposito si precisa che per ISPRA, trattandosi di dati derivanti dall'elaborazione dei MUD e non essendo specificato nelle istruzioni di compilazione dei MUD le modalità di inserimento dei costi in relazione alla contabilizzazione o meno delle imposte, si è tenuto conto di questo fattore di incertezza facendo variare il dato nel seguente intervallo:

- Valore massimo: dato riportato nel rapporto, considerando che questo valore rappresenti il valore vero dei costi nell'ipotesi che il MUD sia stato compilato solo da gestori in regime di TIA che abbiano quindi inserito valori al netto dell'IVA (poiché per tali gestori che riscuotono direttamente la tariffa, l'IVA rappresenta un costo detraibile);
- Valore minimo: dato riportato nel rapporto detratto di una quota pari al 10%, considerando che questo valore rappresenti il valore vero dei costi nell'ipotesi che il MUD sia stato compilato solo da Comuni in regime di TASSA, che abbiano quindi ragionevolmente inserito valori al lordo dell'IVA (poiché per tali comuni l'IVA rappresenta un costo indetraibile);

Si ottiene così un intervallo di variabilità dei dati di costo tra un valore massimo ed un valore minimo, all'interno del quale certamente si può collocare il reale dato di costo medio per l'anno di riferimento.

La Tabella 5-1 riporta le medie di costo per Regione presentate nel Rapporto ISPRA e i rispettivi valori minimi e massimi calcolati secondo quanto sopra riportato, adeguati ISTAT secondo la metodologia di calcolo già esposta.

In particolare con riferimento ai dati riportati nella suddetta Tabella, si precisa che:

- *CTOT ab* corrisponde al costo totale pro capite da rapporto ISPRA;
- *CTOT ab MIN* corrisponde al valore minimo di variabilità calcolato a partire dal dato pro capite ISPRA secondo le modalità riportate al paragrafo precedente;
- *CTOT ab MIN AGG. ISTAT-FOI (2013)* corrisponde al valore minimo di variabilità adeguato all'anno 2013 secondo l'indice ISTAT-FOI;
- *CTOT ab MIN AGG. ISTAT-NIC (2013)* corrisponde al valore minimo di variabilità adeguato all'anno 2013 secondo l'indice ISTAT-NIC;

- *CTOT ab MAX* corrisponde al valore massimo di variabilità calcolato a partire dal dato pro capite ISPRA secondo le modalità riportate al paragrafo precedente;
- *CTOT ab MAX AGG. ISTAT-FOI (2013)* corrisponde al valore massimo di variabilità adeguato all'anno 2013 secondo l'indice ISTAT-FOI;
- *CTOT ab MAX AGG. ISTAT-NIC (2013)* corrisponde al valore massimo di variabilità adeguato all'anno 2013 secondo l'indice ISTAT-NIC;

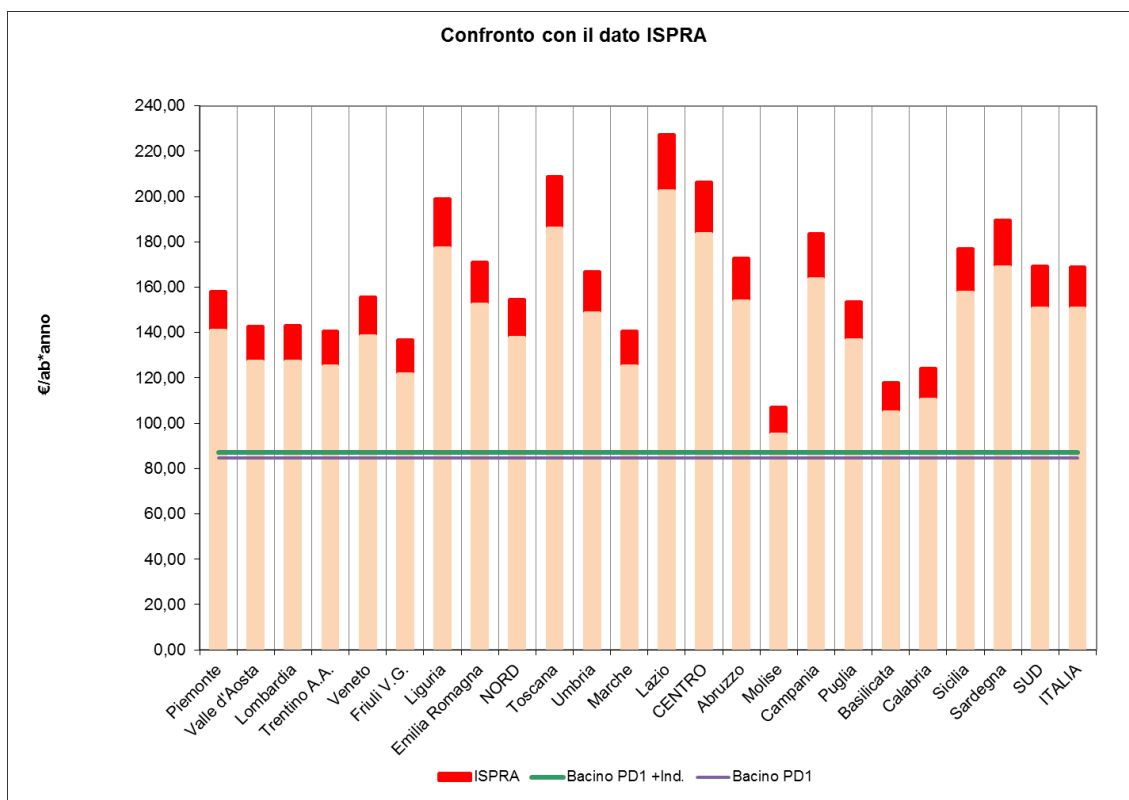
Tabella 5-1 Medie regionali dei costi pro capite (euro/abitante per anno), anno 2011 – (Fonte: Estrapolazione dati ISPRA - Rapporto Rifiuti 2013, Cap. 6)

Area	Comuni Italia (2011)	Abitanti Italia (2011)	Comuni campione	Abitanti campione	Comuni campione	Abitanti campione	Produzione pro cap RU	RD	CTOT ab	CTOT ab MIN	CTOT ab MIN AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MIN AGG. ISTAT NIC (2013)	CTOT ab MAX	CTOT ab MAX AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT NIC (2013)
	N°	N°	N°	N°	%	%	kg/ab*anno	%	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno
Piemonte	1.206	4.363.916	1073	3.754.691	89,0%	86,0%	496,2	50,8%	146,23	132,94	140,89	143,77	146,23	154,98	158,15
Valle d'Aosta	74	126.806	62	110.000	83,8%	86,7%	607	42,4%	132,02	120,02	127,20	129,80	132,02	139,92	142,78
Lombardia	1.544	9.704.151	1451	9.153.626	94,0%	94,3%	496,8	49,9%	132,13	120,12	127,31	129,91	132,13	140,04	142,90
Trentino A.A.	333	1.029.475	323	1.016.456	97,0%	98,7%	497,8	59,5%	129,84	118,04	125,10	127,66	129,84	137,61	140,42
Veneto	581	4.857.210	450	3.788.880	77,5%	78,0%	473,1	61,2%	143,87	130,79	138,62	141,45	143,87	152,48	155,60
Friuli V.G.	218	1.218.985	171	1.088.031	78,4%	89,3%	473	51,6%	126,47	114,97	121,86	124,35	126,47	134,04	136,78
Liguria	235	1.570.694	193	1.314.041	82,1%	83,7%	613,2	29,0%	183,96	167,24	177,25	180,87	183,96	194,97	198,96
Emilia Romagna	348	4.342.135	315	4.200.303	90,5%	96,7%	666,9	48,8%	158,16	143,78	152,39	155,50	158,16	167,63	171,05
NORD	4.539	27.213.372	4.038	24.426.028	89,0%	89,8%	528,0	50,5%	143,03	130,03	137,81	140,63	143,03	151,59	154,69
Toscana	287	3.672.202	237	3.177.010	82,6%	86,5%	643,1	39,0%	192,96	175,42	185,92	189,72	192,96	204,51	208,69
Umbria	92	884.268	84	846.315	91,3%	95,7%	578,8	36,9%	154,17	140,15	148,55	151,58	154,17	163,40	166,74
Marche	239	1.541.319	158	992.215	66,1%	64,4%	540,8	43,4%	130,01	118,19	125,27	127,83	130,01	137,79	140,61
Lazio	378	5.502.886	211	4.281.316	55,8%	77,8%	619,5	21,4%	210,23	191,12	202,56	206,70	210,23	222,82	227,37
CENTRO	996	11.600.675	690	9.296.856	69,3%	80,1%	615,5	31,1%	190,66	173,33	183,70	187,46	190,66	202,07	206,20
Abruzzo	305	1.307.309	195	859.459	63,9%	65,7%	528,0	29,6%	159,88	145,35	154,05	157,19	159,88	169,45	172,91
Molise	136	313.660	115	215.207	84,6%	68,6%	429,5	14,2%	98,91	89,92	95,30	97,25	98,91	104,83	106,97
Campania	551	5.766.810	366	3.355.302	66,4%	58,2%	435,3	44,5%	169,73	154,30	163,54	166,88	169,73	179,89	183,57
Puglia	258	4.052.566	83	1.669.899	32,2%	41,2%	509,7	16,5%	141,83	128,94	136,66	139,45	141,83	150,32	153,39
Basilicata	131	578.036	86	373.218	65,6%	64,6%	383,1	17,8%	108,87	98,97	104,90	107,04	108,87	115,39	117,74
Calabria	409	1.959.050	144	992.185	35,2%	50,6%	475,2	13,0%	114,86	104,42	110,67	112,93	114,86	121,74	124,22
Sicilia	390	5.002.904	226	3.495.071	57,9%	69,9%	526,3	11,4%	163,61	148,74	157,64	160,86	163,61	173,41	176,95
Sardegna	377	1.639.362	281	1.290.856	74,5%	78,7%	494,1	47,2%	175,24	159,31	168,85	172,30	175,24	185,73	189,53
SUD	2.557	20.619.697	1.496	12.251.197	58,5%	59,4%	485,6	25,8%	156,53	142,30	150,82	153,90	156,53	165,90	169,29
ITALIA	8.092	59.433.744	6.224	45.974.081	76,9%	77,4%	534,4	40,0%	156,26	142,05	150,56	153,63	156,26	165,61	169,00

La Figura 5-1 riporta il confronto dei dati ISPRA con i costi pro-capite del Consorzio PD1. Vengono rappresentati per semplicità di lettura solo il CTOT MIN pro capite adeguato ISTAT-FOI e il CTOT MAX pro capite adeguato ISTAT-NIC, ovvero gli estremi dell'intervallo di variabilità, raffigurati graficamente mediante una barra verticale i cui estremi rappresentano il valore minimo e il valore massimo. I confronti fanno emergere che:

- Il costo del Consorzio Bacino PD1 (84,75 €/ab) è sempre inferiore indipendentemente dall'indice ISTAT considerato per l'adeguamento dei valori di confronto. Lo stesso risultato si ottiene confrontando il costo del Consorzio comprensivo dei servizi indivisibili (87,18€/ab).

Figura 5-1 Confronto degli indicatori di costo del Consorzio Bacino PD1 con le medie regionali dei dati MUD 2012 (riferiti all'anno di esercizio 2011), adeguati ISTAT al 2013



L'analisi fatta da ISPRA integra poi i dati MUD con quelli derivanti dai Certificati di Conto Consuntivo dei Comuni (aumentando ancora la significatività del campione) e presenta un dato avente la stessa ripartizione geografica del precedente, dettagliata questa volta per classe demografica del Comune

- A: inferiore a 5.000 abitanti;
- B: tra i 5 e i 15.000 abitanti;
- C: tra i 15 e i 50.000 abitanti;
- D oltre i 50.000 abitanti.

Per operare il confronto tra i costi del Consorzio e i dati medi regionali per classe demografica, è stata calcolata la media di questi pesata sugli abitanti del Consorzio residenti in comuni ricadenti in ciascuna classe demografica, così rappresentato nella Tabella 5-2: la media regionale pesata riferita alla Regione x è stata calcolata moltiplicando il costo pro capite di ciascuna classe demografica della Regione x in analisi per il numero di abitanti dei Comuni del Consorzio ricadenti in quella stessa classe demografica e dividendo la sommatoria di tali prodotti per il numero totale degli abitanti del Consorzio.³

Tabella 5-2 Popolazione del Consorzio suddivisa per classe demografica dei comuni di appartenenza. Fonte: dati ARPAV 2012.

Comune	< 5.000 ABITANTI	5-15.000 ABITANTI	15-50.000 ABITANTI	>50.000 ABITANTI
1		8.619		
2		5.821		
3		14.426		
4		12.337		
5		7.620		
6			20.195	
7		7.203		
8		8.311		
9		7.131		
10	4.314			
11	4.760			
12		7.573		
13		6.009		
14		11.250		
15		9.535		
16		10.165		
17		6.398		
18		13.264		
19	4.573			
20		7.262		
21		8.350		
22		12.743		
23		13.152		
24			22.225	
25		5.568		
26		6.053		
Totale per classe demografica	13.647	188.790	42.420	-
Totale abitanti		244.857		
% Abitanti per classe demografica	5,6%	77,1%	17,3%	0,0%

³ A titolo di esempio la media pesata della Regione Piemonte per il confronto con il Consorzio Bacino PD1 in relazione all'adeguamento ISTAT FOI del costo totale minimo è calcolata come segue: CTOT ab MIN AGG.ISTAT-FOI (2013)= [(107,59*13.647)+(128,53*188.790)+(156,41*42.420)+(150,06*0)] / 244.857 = 128,53

La Tabella 5-3 riporta i costi medi regionali per classe demografica così come presentati nel rapporto ISPRA mentre la Tabella 5-4 rielabora questi dati secondo la procedura descritta.

Tabella 5-3 Medie regionali dei costi pro capite (€/ab) per classi demografiche, dati da dichiarazioni MUD e Certificati di Conto Consuntivo anno 2011 – (Fonte: Estrapolazione dati I-SPRA - Rapporto Rifiuti 2013, Cap. 6)

Area	Comuni < 5.000								Comuni 5.000-15.000							
	Abitanti	CTOT ab	CTOT ab MIN	CTOT ab MIN AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MIN AGG. ISTAT NIC (2013)	CTOT ab MAX	CTOT ab MAX AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT NIC (2013)	Abitanti	CTOT ab	CTOT ab MIN	CTOT ab MIN AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MIN AGG. ISTAT NIC (2013)	CTOT ab MAX	CTOT ab MAX AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT NIC (2013)
		€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno		€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno
Piemonte	353.594	111,66	101,51	107,59	109,78	111,66	118,34	120,76	129.901	133,40	121,27	128,53	131,16	133,40	141,39	144,27
Valle d'Aosta	2.034	173,37	157,61	167,04	170,46	173,37	183,75	187,50	35.955	146,26	132,96	140,92	143,80	146,26	155,02	158,18
Lombardia	1.825.368	104,93	95,39	101,10	103,17	104,93	111,21	113,48	2.712.638	104,34	94,85	100,53	102,59	104,34	110,59	112,85
Trentino A.A.	246.025	101,83	92,57	98,11	100,12	101,83	107,93	110,13	111.276	90,90	82,64	87,58	89,37	90,90	96,34	98,31
Veneto	369.615	90,96	82,69	87,64	89,43	90,96	96,41	98,37	762.908	115,29	104,81	111,08	113,35	115,29	122,19	124,69
Friuli V.G.	274.313	100,64	91,49	96,97	98,95	100,64	106,67	108,84	369.443	126,68	115,16	122,06	124,55	126,68	134,26	137,01
Liguria	221.056	179,53	163,21	172,98	176,51	179,53	190,28	194,17	348.416	219,31	199,37	211,31	215,63	219,31	232,44	237,19
Emilia Romagna	372.347	143,83	130,75	138,58	141,41	143,83	152,44	155,55	979.893	134,11	121,92	129,22	131,86	134,11	142,14	145,04
NORD	3.664.352	112,13	101,94	108,04	110,25	112,13	118,84	121,27	5.450.430	120,78	109,80	116,37	118,75	120,78	128,01	130,63
Toscana	294.020	97,56	88,69	94,00	95,92	97,56	103,40	105,51	709.537	174,99	159,08	168,61	172,05	174,99	185,47	189,26
Umbria	134.402	132,79	120,72	127,95	130,56	132,79	140,74	143,61	112.160	127,52	115,93	122,87	125,38	127,52	135,15	137,92
Marche	239.757	112,63	102,39	108,52	110,74	112,63	119,37	121,81	249.093	110,24	100,22	106,22	108,39	110,24	116,84	119,23
Lazio	395.832	121,12	110,11	116,70	119,09	121,12	128,37	130,99	533.947	135,37	123,06	130,43	133,10	135,37	143,47	146,41
CENTRO	1.064.011	141,80	128,91	136,63	139,42	141,80	150,29	153,36	1.604.737	148,44	134,95	143,02	145,95	148,44	157,33	160,54
Abruzzo	318.285	137,57	125,06	132,55	135,26	137,57	145,81	148,78	261.115	141,81	128,92	136,64	139,43	141,81	150,30	153,37
Molise	146.207	82,89	75,35	79,87	81,50	82,89	87,85	89,65	50.684	99,47	90,43	95,84	97,80	99,47	105,43	107,58
Campania	625.015	128,64	116,95	123,95	126,48	128,64	136,34	139,13	971.754	154,80	140,73	149,15	152,20	154,80	164,07	167,42
Puglia	182.282	143,46	130,42	138,23	141,05	143,46	152,05	155,15	807.795	133,50	121,36	128,63	131,26	133,50	141,49	144,38
Basilicata	166.581	109,21	99,28	105,23	107,38	109,21	115,75	118,11	189.529	117,56	106,87	113,27	115,58	117,56	124,60	127,14
Calabria	552.806	104,37	94,88	100,56	102,62	104,37	110,62	112,88	433.104	110,41	100,37	106,38	108,56	110,41	117,02	119,41
Sicilia	214.462	159,65	145,14	153,83	156,97	159,65	169,21	172,66	499.876	155,50	141,36	149,83	152,89	155,50	164,81	168,18
Sardegna	318.703	137,94	125,40	132,91	135,62	137,94	146,20	149,18	350.261	165,86	150,78	159,81	163,07	165,86	175,79	179,38
SUD	2.524.341	125,40	114,00	120,82	123,29	125,40	132,91	135,62	3.564.118	142,04	129,13	136,86	139,65	142,04	150,54	153,62
ITALIA	7.252.704	121,10	110,09	116,68	119,07	121,10	128,35	130,97	10.619.285	132,10	120,09	127,28	129,88	132,10	140,01	142,87

	Comuni 15.000-50.000								Comuni >50.000							
Area	Abitanti	CTOT ab	CTOT ab MIN	CTOT ab MIN AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MIN AGG. ISTAT NIC (2013)	CTOT ab MAX	CTOT ab MAX AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT NIC (2013)	Abitanti	CTOT ab	CTOT ab MIN	CTOT ab MIN AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MIN AGG. ISTAT NIC (2013)	CTOT ab MAX	CTOT ab MAX AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT NIC (2013)
		€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno		€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno
Piemonte	222.394	162,33	147,57	156,41	159,60	162,33	172,05	175,56	3.078.506	155,74	141,58	150,06	153,12	155,74	165,06	168,44
Valle d'Aosta	72.011	123,74	112,49	119,23	121,66	123,74	131,15	133,83	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lombardia	2.155.667	122,06	110,96	117,61	120,01	122,06	129,37	132,01	2.498.899	193,98	176,35	186,90	190,72	193,98	205,59	209,79
Trentino A.A.	279.570	150,42	136,75	144,93	147,89	150,42	159,43	162,68	274.846	159,36	144,87	153,55	156,68	159,36	168,90	172,35
Veneto	690.252	140,44	127,67	135,32	138,08	140,44	148,85	151,89	2.227.691	161,81	147,10	155,91	159,09	161,81	171,50	175,00
Friuli V.G.	143.772	135,92	123,56	130,96	133,64	135,92	144,06	147,00	350.993	143,82	130,75	138,57	141,40	143,82	152,43	155,54
Liguria	186.389	217,62	197,84	209,68	213,96	217,62	230,65	235,36	700.978	172,53	156,85	166,24	169,63	172,53	182,86	186,59
Emilia Romagna	642.276	175,15	159,23	168,76	172,21	175,15	185,64	189,43	1.537.679	169,93	154,48	163,73	167,08	169,93	180,10	183,78
NORD	4.392.331	141,09	128,26	135,94	138,72	141,09	149,54	152,59	10.669.592	168,81	153,46	162,65	165,97	168,81	178,92	182,57
Toscana	949.196	173,36	157,60	167,04	170,45	173,36	183,74	187,49	1.317.879	221,6	201,45	213,52	217,88	221,60	234,87	239,66
Umbria	304.285	140,57	127,79	135,44	138,21	140,57	148,99	152,03	271.642	191,53	174,12	184,54	188,31	191,53	203,00	207,14
Marche	383.683	146,76	133,42	141,41	144,29	146,76	155,55	158,72	447.923	140,12	127,38	135,01	137,77	140,12	148,51	151,54
Lazio	838.603	159,83	145,30	154,00	157,14	159,83	169,40	172,86	3.108.279	238,82	217,11	230,11	234,81	238,82	253,12	258,29
CENTRO	2.475.767	160,62	146,02	154,76	157,92	160,62	170,24	173,71	5.145.723	223,32	203,02	215,17	219,57	223,32	236,69	241,52
Abruzzo	233.734	145,28	132,07	139,98	142,84	145,28	153,98	157,12	286.027	171,04	155,49	164,80	168,17	171,04	181,28	184,98
Molise	54.818	125,05	113,68	120,49	122,95	125,05	132,54	135,24	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Campania	1.391.990	168,76	153,42	162,60	165,92	168,76	178,86	182,52	2.149.735	189,45	172,23	182,54	186,27	189,45	200,79	204,89
Puglia	1.273.500	133,82	121,65	128,94	131,57	133,82	141,83	144,73	1.189.796	165,47	150,43	159,43	162,69	165,47	175,38	178,96
Basilicata	50.762	129,31	117,55	124,59	127,14	129,31	137,05	139,85	59.796	87,85	79,86	84,64	86,37	87,85	93,11	95,01
Calabria	356.361	134,88	122,62	129,96	132,61	134,88	142,95	145,88	379.518	120,86	109,87	116,45	118,83	120,86	128,10	130,71
Sicilia	837.209	134,12	121,93	129,23	131,87	134,12	142,15	145,05	2.805.324	173,38	157,62	167,05	170,47	173,38	183,76	187,51
Sardegna	338.212	163,51	148,65	157,54	160,76	163,51	173,30	176,84	396.268	227,24	206,58	218,95	223,42	227,24	240,84	245,76
SUD	4.536.586	147,33	133,94	141,95	144,85	147,33	156,15	159,34	7.266.464	176,24	160,22	169,81	173,28	176,24	186,79	190,61
ITALIA	11.404.684	147,81	134,37	142,42	145,33	147,81	156,66	159,86	23.081.779	183,3	166,64	176,61	180,22	183,30	194,27	198,24

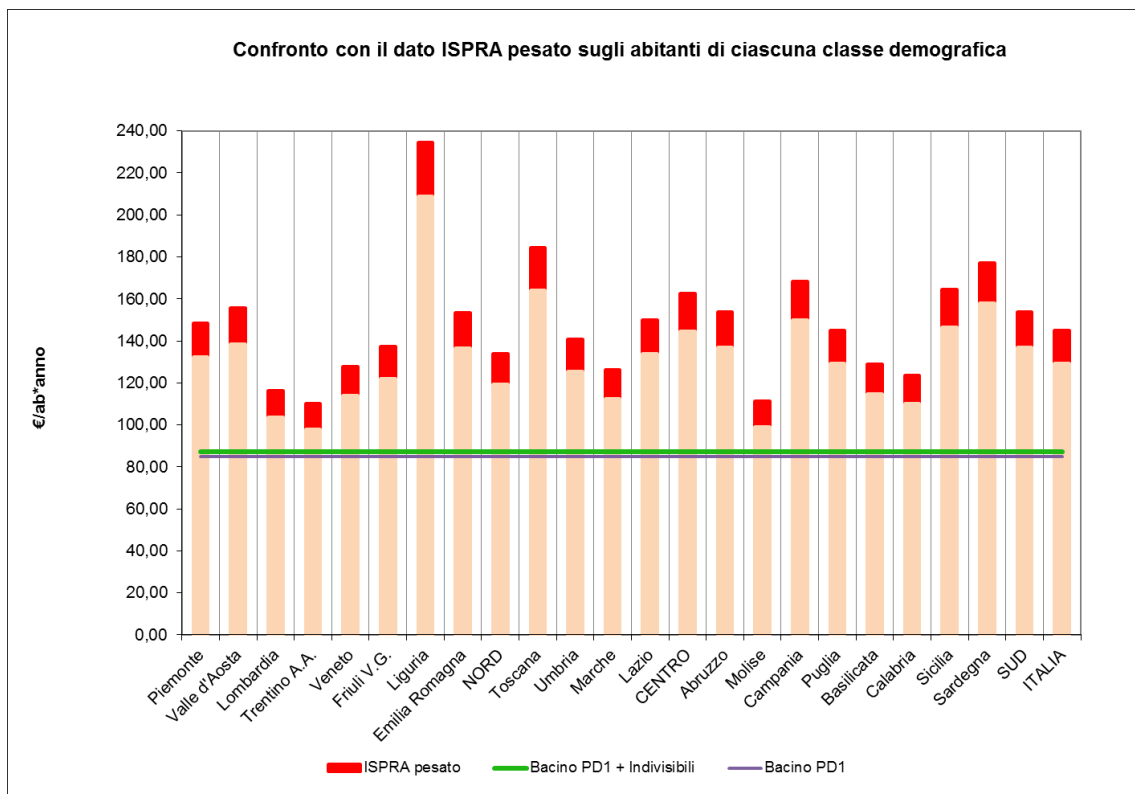
Tabella 5-4 Medie regionali dei costi pro capite (€/ab) pesate in funzione del numero di abitanti appartenenti a ciascuna classe demografica per il Consorzio Bacino PD 1 (Fonte: Elaborazione ARS Ambiente Srl)

Area	PD1			
	CTOT ab MIN AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MIN AGG. ISTAT NIC (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT NIC (2013)
	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno
Piemonte	132,19	134,90	145,41	148,38
Valle d'Aosta	138,62	141,45	152,48	155,60
Lombardia	103,52	105,64	113,88	116,20
Trentino A.A.	98,11	100,11	107,92	110,12
Veneto	113,98	116,30	125,37	127,93
Friuli V.G.	122,20	124,70	134,42	137,17
Liguria	208,89	213,16	229,78	234,47
Emilia Romagna	136,59	139,38	150,25	153,32
NORD	119,30	121,74	131,23	133,91
Toscana	164,18	167,53	180,59	184,28
Umbria	125,33	127,89	137,86	140,68
Marche	112,44	114,74	123,69	126,21
Lazio	133,75	136,48	147,12	150,13
CENTRO	144,70	147,66	159,17	162,42
Abruzzo	136,99	139,79	150,69	153,76
Molise	99,22	101,25	109,14	111,37
Campania	150,08	153,14	165,09	168,46
Puglia	129,22	131,86	142,14	145,04
Basilicata	114,78	117,13	126,26	128,84
Calabria	110,14	112,39	121,16	123,63
Sicilia	146,48	149,47	161,13	164,42
Sardegna	157,92	161,14	173,71	177,26
SUD	136,85	139,64	150,53	153,61
ITALIA	129,31	131,95	142,24	145,15

La Figura 5-2 riporta il confronto con i costi pro-capite del Consorzio, facendo emergere quanto segue:

il costo totale del Consorzio Bacino PD1 (84,75 €/ab) è sempre inferiore all'intervallo di variabilità per tutte le aree prese in esame; lo stesso risultato si ottiene confrontando il costo del Consorzio Bacino PD1 comprensivo dei servizi indivisibili (87,18 €/ab).

Figura 5-2 Confronto degli indicatori di costo del Consorzio Padova 1 con le medie regionali pesate sugli abitanti di ciascuna classe demografica dei dati MUD 2012 (riferiti all'anno di esercizio 2011) integrati coi dati dei Certificati di Conto Consuntivo, adeguati ISTAT al 2013



6. ANALISI DATI REGIONE VENETO, REGIONE LOMBARDIA E REGIONE EMILIA ROMAGNA

Per la Regione Veneto, la Regione Lombardia e la regione Emilia Romagna è stato condotto un approfondimento dell'indagine statistica a partire dai dati raccolti ed elaborati dalle rispettive ARPA tramite il software O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale); i dati di riferimento sono relativi all'anno 2011.

A differenza dei dati ISPRA, i dati di ARPA Veneto, Lombardia ed Emilia Romagna specificano se i Comuni sono in regime di TASSA o di TIA e pertanto è possibile presumere le modalità di compilazione dei dati di costo che i Comuni/Gestori hanno adottato, ovvero IVA inclusa per i Comuni in regime di TASSA e IVA esclusa per i Comuni in regime di TIA.

Le banche dati regionali sono state esaminate separatamente a seguito di un'elaborazione condotta secondo con la seguente procedura:

- Esclusione dal campione del Veneto dei comuni appartenenti al Consorzio Bacino PD 1;
- Esclusione dei comuni per i quali non è disponibile il dato di costo totale; tra questi rientra il Comune di Mogliano Veneto, appartenente al Bacino TV2;
- Individuazione di una forbice di variazione così determinata:
 - Valore massimo corrispondente al dato O.R.SO. a cui è stata tolta la quota parte dell'IVA (10%) per i comuni che risultavano in regime di TASSA nell'anno di riferimento del dato (mantenuti invariati i costi O.R.SO per i Comuni a TIA); questo valore rappresenta con ragionevolezza il valore maggiormente vicino alla realtà, dato che in linea di massima i Comuni/Gestori che dichiarano in ORSO di essere in regime di TIA compilano i dati di costo al netto dell'IVA, mentre i Comuni in regime di TASSA compilano generalmente i dati di costo al lordo dell'IVA. Questa situazione viene confermata anche dal campione di Comuni/Gestori direttamente contattati per l'esecuzione dell'analisi sui casi di studio del Capitolo 7.
 - Valore minimo corrispondente al dato O.R.SO. a cui è stata tolta la quota parte dell'IVA (10%) per tutti i comuni; il valore minimo così calcolato è stato riportato in analogia a quanto fatto per la base dati ISPRA, ma rappresenta sicuramente un valore estremamente cautelativo e con ragionevole certezza inferiore al valore reale, perché sicuramente esiste una parte di Comuni a TIA che hanno compilato i dati di costo al netto dell'IVA.
- Adeguamento dei costi con l'applicazione degli indici ISTAT di riferimento (FOI e NIC di settore).

Si precisa che i dati medi ufficiali di costo pro capite delle Regioni Veneto, Lombardia ed Emilia Romagna riferiti alla gestione del ciclo integrato dei rifiuti risultano rispettivamente pari a:

- 128,69 €/ab per la Regione Veneto per l'anno 2011⁴;
- 107 €/ab per la Regione Lombardia nel 2011⁵;

⁴ FONTE: "Produzione e gestione dei rifiuti urbani nel Veneto, anno 2011" a cura di ARPA Veneto
<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/rifiuti/file-e-allegati/Rapporto%20Rifiuti%20Urbani%202011.pdf>

⁵ FONTE: ARPA Lombardia

- 155,30 €/ab per la Regione Emilia Romagna nel 2011⁶

La differenza tra questi dati e quelli riportati nelle successive tabelle è dovuta in generale alle summenzionate operazioni di bonifica condotte sugli stessi, e nello specifico caso della Lombardia al fatto che il dato ARPA è calcolato come media dei costi pro capite dei singoli comuni e non come rapporto tra il costo e gli abitanti totali.

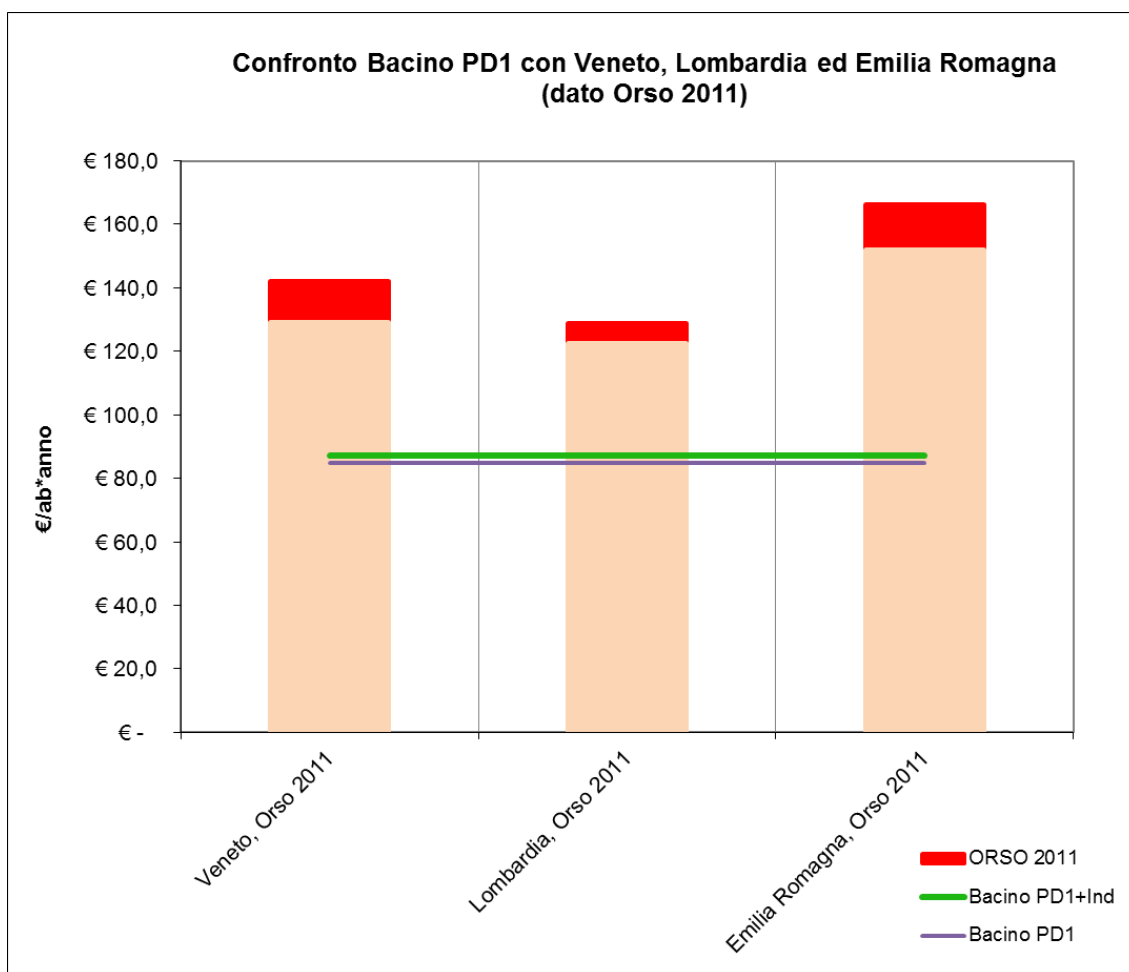
In Figura 6-1 è rappresentato un primo confronto dei costi del Consorzio con la media pesata complessiva (che non tiene conto delle classi demografiche della Regione Veneto, della Regione Lombardia e della Regione Emilia Romagna) adeguata ISTAT FOI e NIC al 2013. Sono stati rappresentati per semplicità di lettura solo il CTOT MIN pro capite adeguato ISTAT-FOI e il CTOT MAX pro capite adeguato ISTAT-NIC, ovvero gli estremi dell'intervallo di variabilità.

Da questo primo confronto si può osservare che il Consorzio Bacino PD1 ha costi inferiori a quelli delle tre Regioni analizzate.

http://ita.arpalombardia.it/ITA/servizi/rifiuti/grul/estrattoGRUL2011/ReportUrbani_Regione2011.pdf

⁶ FONTE: ARPA Emilia Romagna http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/_cerca_doc/rifiuti/reportrifiutier2012.pdf

Figura 6-1 Rappresentazione grafica del confronto degli indicatori di costo del Consorzio Bacino PD1 con i valori minimo (costo totale pro-capite adeguato ISTAT FOI) e massimo (costo totale pro-capite adeguato ISTAT NIC) della Regione Veneto, della Regione Lombardia e Regione Emilia Romagna non pesati per classi demografiche (Elaborazione ARS Amiente Srl su dati O.R.SO)



A seguito dei precedenti step di bonifica e del primo confronto coi dati medi regionali non pesati per classi demografiche, l'analisi vera e propria ha previsto:

- Il raggruppamento dei comuni per classi demografiche e la determinazione dell'intervallo di variabilità caratteristica di ciascuna classe secondo le modalità già espone;
- L'applicazione degli estremi dell'intervallo di variabilità di ciascuna classe agli abitanti del Consorzio residenti in comuni della medesima classe e calcolo dell'intervallo di variabilità pesato in base alle classi demografiche. Anche in questo caso per operare il confronto tra i costi del Consorzio e i dati medi regionali per classe demografica, è stata calcolata la media di questi pesata sugli abitanti del Consorzio residenti in comuni ricadenti in ciascuna classe demografica, così rappresentato nella Tabella 5-2: la media regionale pesata riferita alla Regione x è stata calcolata moltiplicando il costo pro capite di ciascuna classe demografica della Regione x in analisi per il numero di abitanti dei Comuni del

Consorzio ricadenti in quella stessa classe demografica e dividendo la sommatoria di tali prodotti per il numero totale degli abitanti del Consorzio.⁷

Nella Tabella 6-1 per la Regione Veneto, nella Tabella 6-2 per la Regione Lombardia e nella Tabella 6-3 per la Regione Emilia Romagna sono presentati i risultati del confronto coi costi minimi e massimi pesati per classe demografica emerge che:

- In relazione al dato generale della Regione Veneto il costo del Consorzio è inferiore in percentuali variabili tra il 22,0 e il 28,8% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- In relazione al dato generale della Regione Lombardia il costo del Consorzio è inferiore in percentuali variabili tra lo 16,4 e il 21,3% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- In relazione al dato generale della Regione Emilia Romagna il costo al del Consorzio è inferiore in percentuali variabili tra lo 39,2 e il 44,1% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- Il costo sostenuto dal Consorzio è, dunque, sempre al di sotto del valore minimo dell'intervallo di variabilità.

Anche considerando il costo relativo ai Servizi Indivisibili i risultati sono i medesimi:

- In relazione al dato generale della Regione Veneto il costo complessivo dei Servizi Indivisibili del Consorzio è inferiore in percentuali variabili tra il 19,8 e il 26,7% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- In relazione al dato generale della Regione Lombardia il costo costo complessivo dei Servizi Indivisibili del Consorzio è inferiore in percentuali variabili tra lo 14 e il 19% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- In relazione al dato generale della Regione Emilia Romagna il costo costo complessivo dei Servizi Indivisibili del Consorzio è inferiore in percentuali variabili tra lo 37,5 e il 42,5% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- Il costo, complessivo dei servizi indivisibili, sostenuto dal Consorzio è comunque inferiore al valore minimo dell'intervallo di variabilità.

⁷ A titolo di esempio la media pesata della Regione Veneto per il confronto con il Consorzio Bacino PD1 in relazione all'adeguamento ISTAT NIC del costo totale massimo è calcolata come segue: costo pro-capite max (adeguato ISTAT NIC 2013) = $[(92,80 \cdot 13.647) + (109,20 \cdot 188.790) + (119,40 \cdot 42.420) + (217,60 \cdot 0)] / 244.857 = 119,0$

Tabella 6-1 Confronto del costo del Consorzio Bacino PD1 con i valori minimo e massimo pesati della Regione Veneto (Elaborazione ARS Ambiente Srl su dati O.R.SO)

Veneto, Orso 2011	< 5.000 ABITANTI	5-15.000 ABITANTI	15-50.000 ABITANTI	>50.000 ABITANTI	TOTALE	PD1 (€/ab)	PD1 + Indivisibili (€/ab)
n° comuni	260	152	43	6	461		
n° abitanti	664.793	1.356.865	1.016.721	791.197	3.829.576		
costo totale max	€ 61.666.357	€ 148.132.856	€ 121.418.057	€ 172.155.907	€ 503.373.176	€ 84,8	€ 87,2
costo totale min	€ 60.250.769	€ 137.717.272	€ 112.941.352	€ 156.505.370	€ 467.414.763		
costo pro-capite max	€ 92,8	€ 109,2	€ 119,4	€ 217,6	€ 131,4		
costo pro-capite min	€ 90,6	€ 101,5	€ 111,1	€ 197,8	€ 122,1		
costo pro-capite max (adeguato ISTAT NIC)	€ 100,3	€ 118,1	€ 129,2	€ 235,3	€ 142,2	€ 119,0	€ 119,0
costo pro-capite max (adeguato ISTAT FOI)	€ 98,3	€ 115,7	€ 126,6	€ 230,6	€ 139,3	€ 116,6	€ 116,6
costo pro-capite min (adeguato ISTAT NIC)	€ 98,0	€ 109,8	€ 120,1	€ 213,9	€ 132,0	€ 110,9	€ 110,9
costo pro-capite min (adeguato ISTAT FOI)	€ 96,1	€ 107,6	€ 117,7	€ 209,7	€ 129,4	€ 108,7	€ 108,7
costo pro-capite max	cfr ISTAT NIC					-28,8%	-26,7%
costo pro-capite min	cfr ISTAT FOI					-27,3%	-25,2%
costo pro-capite max	cfr ISTAT NIC					-23,6%	-21,4%
costo pro-capite min	cfr ISTAT FOI					-22,0%	-19,8%

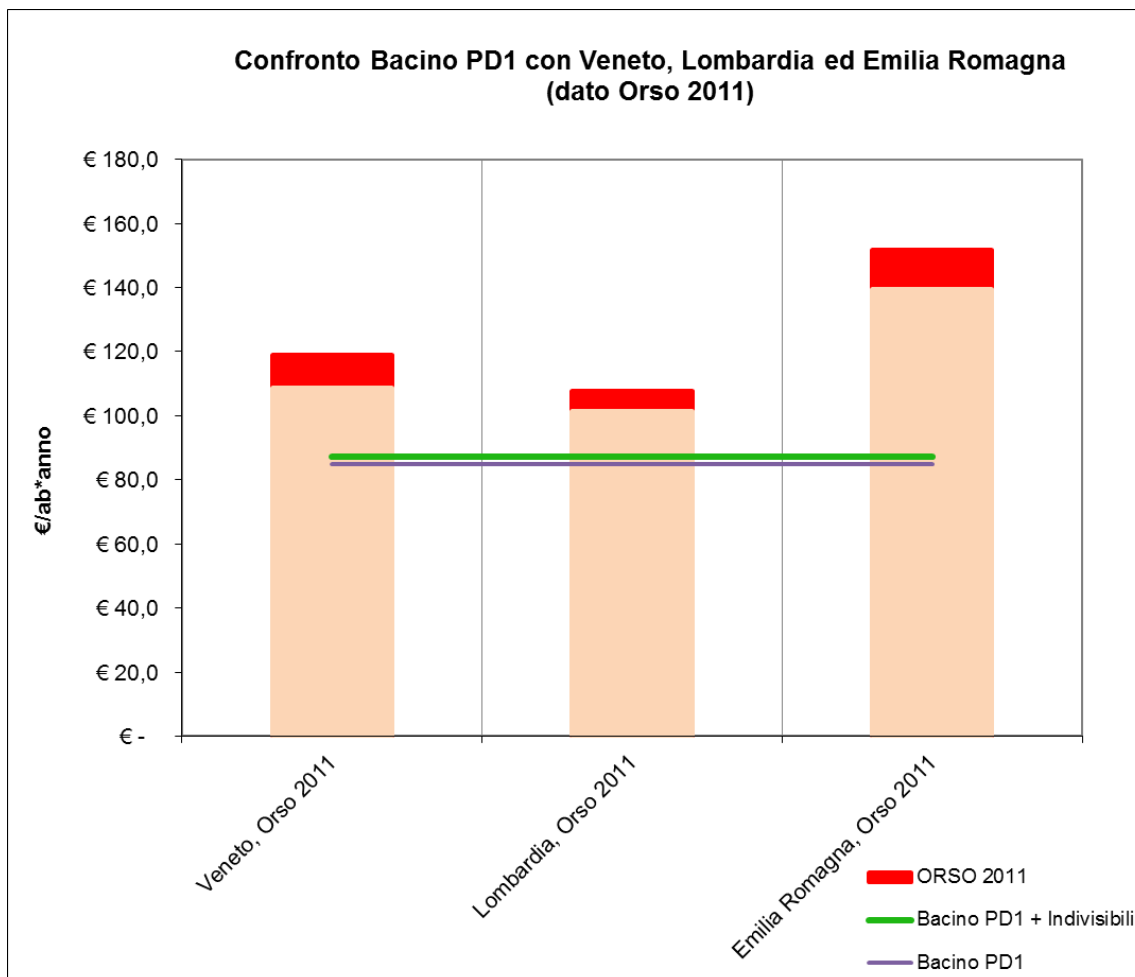
Tabella 6-2 Confronto dei costi totali del Consorzio Bacino PD1 con i valori minimo e massimo pesati della Regione Lombardia (Elaborazione ARS Ambiente Srl su dati O.R.SO)

Lombardia, Orso 2011	< 5.000 ABITANTI	5-15.000 ABITANTI	15-50.000 ABITANTI	>50.000 ABITANTI	TOTALE	PD1 (€/ab)	PD1 + Indivisibili (€/ab)
n° comuni	1.074	355	95	15	1.539		
n° abitanti	2.134.645	2.928.776	2.371.115	2.536.879	9.971.415		
costo totale max	€ 194.622.008	€ 284.914.109	€ 266.277.800	€ 441.933.116	€ 1.187.747.033	€ 84,8	€ 87,2
costo totale min	€ 192.956.744	€ 273.633.055	€ 254.689.706	€ 433.458.183	€ 1.154.737.688		
costo pro-capite max	€ 91,2	€ 97,3	€ 112,3	€ 174,2	€ 119,1		
costo pro-capite min	€ 90,4	€ 93,4	€ 107,4	€ 170,9	€ 115,8		
costo pro-capite max (adeguato ISTAT NIC)	€ 98,6	€ 105,2	€ 121,5	€ 188,4	€ 128,8	€ 107,7	€ 107,7
costo pro-capite max (adeguato ISTAT FOI)	€ 96,6	€ 103,1	€ 119,0	€ 184,6	€ 126,2	€ 105,5	€ 105,5
costo pro-capite min (adeguato ISTAT NIC)	€ 97,8	€ 101,0	€ 116,2	€ 184,8	€ 125,2	€ 103,5	€ 103,5
costo pro-capite min (adeguato ISTAT FOI)	€ 95,8	€ 99,0	€ 113,8	€ 181,1	€ 122,7	€ 101,4	€ 101,4
costo pro-capite max	cfr ISTAT NIC					-21,3%	-19,0%
costo pro-capite min	cfr ISTAT FOI					-19,7%	-17,4%
costo pro-capite max	cfr ISTAT NIC					-18,1%	-15,8%
costo pro-capite min	cfr ISTAT FOI					-16,4%	-14,0%

Tabella 6-3 Confronto dei costi totali del Consorzio Bacino PD1 con i valori minimo e massimo pesati della Regione Emilia Romagna (Elaborazione ARS Ambiente Srl su dati O.R.SO)

Emilia Romagna, Orso 2011	< 5.000 ABITANTI	5-15.000 ABITANTI	15-50.000 ABITANTI	>50.000 ABITANTI	TOTALE	PD1 (€/ab)	PD1 + Indivisibili (€/ab)
n° comuni	152	136	43	13	344		
n° abitanti	399.880	1.188.233	969.424	1.886.647	4.444.184		
costo totale max	€ 54.146.559	€ 161.969.547	€ 154.705.288	€ 311.877.794	€ 682.699.188	€ 84,8	€ 87,2
costo totale min	€ 52.132.075	€ 151.549.226	€ 145.102.045	€ 288.666.070	€ 637.449.416		
costo pro-capite max	€ 135,4	€ 136,3	€ 159,6	€ 165,3	€ 153,6		
costo pro-capite min	€ 130,4	€ 127,5	€ 149,7	€ 153,0	€ 143,4		
costo pro-capite max (adeguato ISTAT NIC)	€ 146,4	€ 147,4	€ 172,6	€ 178,8	€ 166,1	€ 151,7	€ 151,7
costo pro-capite max (adeguato ISTAT FOI)	€ 143,5	€ 144,5	€ 169,1	€ 175,2	€ 162,8	€ 148,7	€ 148,7
costo pro-capite min (adeguato ISTAT NIC)	€ 141,0	€ 137,9	€ 161,9	€ 165,5	€ 155,1	€ 142,3	€ 142,3
costo pro-capite min (adeguato ISTAT FOI)	€ 138,2	€ 135,2	€ 158,6	€ 162,2	€ 152,0	€ 139,4	€ 139,4
costo pro-capite max	cfr ISTAT NIC					-44,1%	-42,5%
costo pro-capite min	cfr ISTAT FOI					-43,0%	-41,4%
costo pro-capite max	cfr ISTAT NIC					-40,4%	-38,7%
costo pro-capite min	cfr ISTAT FOI					-39,2%	-37,5%

Figura 6-2 Rappresentazione grafica del confronto del costo del Consorzio con i valori minimo e massimo pesati della Regione Veneto, della Regione Lombardia e della Regione Emilia Romagna (Elaborazione ARS Ambiente Srl su dati O.R.SO)



7. ANALISI DI CASI

Al fine di rendere più significativo il confronto con il Consorzio è stata fatta una specifica attività di ricerca mirata ad individuare realtà gestionali sovracomunali, che sono state analizzate, oltre che per l'indicatore di costo preso a riferimento (€/ab), anche per alcuni altri parametri quantitativi e delle quali è stata effettuata una caratterizzazione descrittiva.

I parametri quantitativi considerati sono:

- Numero di comuni;
- Numero di abitanti;
- Densità (ab/kmq);
- Zona altimetrica (come da classificazione ISTAT);
- Produzione totale pro-capite di rifiuti urbani (kg/ab);
- Percentuale di raccolta differenziata⁸;
- Tariffa (sì/no); per i casi analizzati con dati 2013: TARES corrispettivo/tributo.

Per quanto riguarda gli elementi descrittivi dei casi di studio presi in esame, oltre al modello di raccolta (almeno quello prevalente, dal momento che non tutti i casi si caratterizzano per un modello uniforme come per i Consorzi), vengono fornite informazioni sulle modalità di affidamento del servizio di gestione e sull'applicazione della TARSU/TIA, ove disponibili.

Al fine di rendere il più significativa possibile l'analisi sono stati scartati i comuni che presentavano specificità tali da renderli poco confrontabili con la realtà dei Consorzi, quali ad esempio la presenza di importanti centri storici o di forte presenza turistica. Nelle schede di presentazione di ciascun caso alla voce NOTE è stato specificato se e quanti comuni sono stati scartati, mentre tutti i dati riportati si riferiscono solo ai comuni rimanenti.

Come regola generale il dato di costo riportato per ciascun caso corrisponde al valore totale per il servizio di gestione desunto dalle seguenti fonti (al netto IVA):

- ARPA Veneto ed ARPA Lombardia per i casi delle rispettive Regioni, con l'eccezione dei casi n.16, n. 17 e n. 18 per i quali si è fatto riferimento ai Piani Finanziari;
- Reportistica dell'Autorità d'Ambito per il caso della Regione Umbria;
- Piani Finanziari approvati dal Consorzio nel caso 8;
- Dati Osservatorio Provinciale Rifiuti per i casi 9;
- Reportistica Provincia ed ATO per i casi 12 e 13;
- Reportistica Provincia ed ATO e Piani Finanziari per il caso 14;
- Dati associazione d'Ambito per i casi 20 e 21.

Nella scheda descrittiva si è cercato di fornire gli elementi utili a comprendere le modalità con cui tale costo viene generato (in particolare in termini di modalità di affidamento delle diverse fasi di gestione); l'analisi è stata orientata alla valutazione del sistema integrato nel suo complesso e al

⁸ Il dato riportato è quello fornito dalle autorità regionali o provinciali di riferimento e viene calcolato secondo il metodo di calcolo definito dalla regione di appartenenza, mancando una modalità univoca a livello nazionale.

costo totale dello stesso. L'analisi dei casi è stata comunque integrata, ove reperite specifiche informazioni, con dati relativi a gare per l'affidamento di parti del servizio integrato.

Si ritiene infine importante evidenziare che in questa fase, a differenza di quella precedente fatta su valori medi senza altri elementi di confronto, le valutazioni debbano venire effettuate non solo in relazione all'indicatore di costo, ma anche tenendo conto delle complessive performance ambientali del sistema di gestione, anche in relazione agli obiettivi normativi. In relazione a queste si evidenzia come il Consorzio in esame presenti indicatori che sono tra i migliori a livello nazionale.

CASO N.		1
REGIONE		Lombardia
N° COMUNI		61
ABITANTI TOTALI		315.443
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 113,0
	ISTAT NIC	€ 115,3
FONTE DEI DATI		Documentazione di gara, ARPA Lombardia e Osservatorio Rifiuti Provinciale
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Sono stati recuperati i Piani Finanziari di 4 Comuni e si è verificato che per questi il dato O.R.SO è al LORDO IVA, quindi cautelativamente si è ipotizzato che O.R.SO. riporti per tutti i comuni il dato al LORDO dell'imposta sul valore aggiunto. Ai dati ORSO è pertanto stata tolta la quota parte dell'IVA. Per i suddetti 4 Comuni, sono stati considerati i dati da PEF.
MODELLO DI RACCOLTA		51,7% di abitanti serviti con sistema domiciliare integrale per tutto il 2011 12,8% di abitanti passati al sistema domiciliare integrale durante il 2011 35,6% di abitanti serviti con sistema stradale Frequenze di raccolta del sistema domiciliare: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale o quindicinale• organico: bisettimanale• plastica: settimanale o quindicinale• carta: settimanale o quindicinale• vetro-lattine: settimanale o quindicinale Modalità di conferimento prevalente: plastica a sacchi e altre frazioni a bidone
TARSU/TIA		21 dei 61 Comuni del campione applicano la TIA (54,3% degli abitanti del campione), i restanti Comuni sono in regime TARSU.
ENTE		Due Società intercomunali per la gestione dei servizi di igiene urbana che hanno indetto separatamente gara per la selezione del socio privato di minoranza per la gestione del servizio, come più sotto specificato. Entrambe le procedure hanno portato all'individuazione dello stesso socio privato (mandatario in entrambi i casi di ATI costituite con società mandanti diverse), che è entrato nelle due società intercomunali con la stessa quota di azioni (20%). Le due società a partire da Aprile 2010 si sono fuse.
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Procedura aperta per la scelta del socio privato industriale di minoranza ai sensi dell'art.113 co.5 lett.b) del TUEL per la gestione del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti e per la gestione del verde pubblico, indetta nel 2008 da una società intercomunale per 21 Comuni della Provincia. Procedura aperta per la scelta del socio privato industriale di minoranza ai sensi dell'art.113 co.5 lett.b) del TUEL e dell'art. 23 bis, comma 2 della L. n. 133/2008 e del D.Lgs. 163/2006 , ai fini della gestione del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, indetta nel 2009 da una società intercomunale per 36 Comuni della Provincia.
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		Gara del 2008: servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti e gestione del verde pubblico Gara del 2009: servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		96 mesi per la gara del 2008 84 mesi per la gara del 2009
BASE D'ASTA		€ 50.358.340,09 + Iva per i servizi della gara del 2008 (di cui € 40.635.581,45 per i servizi di raccolta e trasporto e € 9.722.758,64 per la gestione del verde pubblico) € 25.525.000,00 + Iva per l'intero appalto della gara del 2009
VALORE DI AGGIUDICAZIONE		€ 50.279.661,38 + Iva per i servizi della gara del 2008 € 25.514.639,90 + Iva per la gara del 2009
N° OFFERTE PRESENTATE		1 per la gara del 2008 1 per la gara del 2009

MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI	La società unica si occupa dei servizi di: spazzamento, raccolta e trasporto rifiuti, gestione della tariffa integrata ambientale, raccolte differenziate, gestione delle piazzole ecologiche; alla società è inoltre affidata dai Soci pubblici in esclusiva la gestione operativa di tutti i cantieri, le discariche, gli impianti di smaltimento, di selezione e di trattamento dei rifiuti di loro proprietà.
NOTE	Alcuni Comuni sono usciti dall'affidamento nel corso degli anni, mentre altri hanno affidato la gestione alla società in periodo successivo, comunque sulla base degli elenchi prezzi delle gare esperite. L'analisi riporta i dati economici dei Comuni soci al 2011. È stato escluso dall'analisi un comune capoluogo di Provincia in quanto caratterizzato da un centro storico e problematiche specifiche non confrontabili con quelle caratterizzanti i Consorzi.

Comune	Abitanti (n)	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	10.198	73,57	138,8	Pianura	518,30	41,2%	stradale	no	€ 103,7	€ 109,9	€ 112,1
2	5.924	49,32	120,1	Pianura	733,65	47,6%	stradale	si	€ 128,6	€ 136,3	€ 139,1
3	2.170	26,96	80,5	Pianura	485,45	79,9%	secco-umido pap	si	€ 121,8	€ 129,0	€ 131,7
4	3.557	38,93	91,4	Pianura	434,35	79,0%	secco-umido pap	no	€ 124,1	€ 131,6	€ 134,2
5	787	14,98	52,5	Pianura	686,20	50,7%	secco-umido pap (01/12/11)	no	€ 119,8	€ 127,0	€ 129,5
6	4.235	18,84	224,8	Pianura	478,15	79,5%	secco-umido pap	si	€ 95,3	€ 101,0	€ 103,1
7	1.345	15,16	88,7	Pianura	715,40	60,6%	secco-umido pap (01/12/11)	no	€ 110,3	€ 116,9	€ 119,3
8	2.248	13,87	162,1	Pianura	463,55	55,7%	stradale	si	€ 80,5	€ 85,3	€ 87,0
9	2.679	16,84	159,1	Pianura	332,15	75,6%	secco-umido pap	no	€ 81,9	€ 86,8	€ 88,5
10	1.551	11,91	130,2	Pianura	419,75	68,6%	secco-umido pap	no	€ 88,1	€ 93,4	€ 95,3
11	4.838	22,39	216,1	Pianura	602,25	44,4%	stradale	no	€ 87,6	€ 92,8	€ 94,7
12	12.479	42,24	295,4	Pianura	573,05	48,6%	stradale	no	€ 77,5	€ 82,2	€ 83,8
13	5.268	46,47	113,4	Pianura	649,70	52,5%	stradale	no	€ 55,5	€ 58,8	€ 60,0
14	2.734	37,77	72,4	Pianura	383,25	82,5%	secco-umido pap	no	€ 109,1	€ 115,6	€ 118,0
15	1.181	11,61	101,7	Pianura	587,65	50,6%	stradale	no	€ 96,6	€ 102,3	€ 104,4
16	14.713	67,47	218,1	Pianura	573,05	65,7%	secco-umido pap (01/07/11)	si	€ 129,1	€ 136,8	€ 139,6
17	3.436	25,97	132,3	Pianura	507,35	85,4%	secco-umido pap	si	€ 87,5	€ 92,7	€ 94,6
18	1.467	22,54	65,1	Pianura	770,15	57,3%	secco-umido pap (01/12/11)	no	€ 126,6	€ 134,2	€ 137,0
19	3.052	12,92	236,2	Pianura	507,35	53,3%	secco-umido pap (01/10/11)	no	€ 114,3	€ 121,1	€ 123,6
20	2.429	22,33	108,8	Pianura	467,20	35,2%	stradale	no	€ 106,7	€ 113,1	€ 115,4
21	10.414	78,82	132,1	Pianura	646,05	41,0%	stradale	si	€ 110,4	€ 117,0	€ 119,4
22	9.299	49,80	186,7	Pianura	562,10	78,8%	secco-umido pap	si	€ 110,3	€ 116,9	€ 119,3
23	6.232	22,45	277,6	Pianura	511,00	53,3%	stradale	si	€ 107,4	€ 113,9	€ 116,2
24	1.678	28,23	59,4	Pianura	525,60	47,6%	secco-umido pap (01/12/11)	no	€ 106,3	€ 112,7	€ 115,0
25	6.937	89,68	77,4	Pianura	587,65	43,4%	stradale	si	€ 111,1	€ 117,7	€ 120,1
26	732	8,81	83,1	Pianura	759,20	61,7%	stradale	no	€ 32,0	€ 33,9	€ 34,6
27	7.920	42,15	187,9	Pianura	427,20	84,1%	secco-umido pap	si	€ 98,6	€ 104,5	€ 106,6
28	4.076	25,85	157,7	Pianura	354,05	54,8%	secco-umido pap	no	€ 85,4	€ 90,5	€ 92,4
29	6.085	31,55	192,9	Pianura	540,20	44,8%	stradale	no	€ 79,7	€ 84,5	€ 86,2
30	4.888	29,95	163,2	Collina	474,50	74,8%	secco-umido pap	no	€ 89,6	€ 95,0	€ 96,9
31	2.614	24,59	106,3	Pianura	416,10	81,3%	secco-umido pap	si	€ 147,5	€ 156,3	€ 159,5
32	7.163	39,71	180,4	Pianura	518,30	63,4%	secco-umido pap (02/05/11)	si	€ 142,0	€ 150,5	€ 153,6
33	7.277	46,69	155,9	Pianura	496,40	81,0%	secco-umido pap	si	€ 123,9	€ 131,3	€ 134,0
34	1.064	12,63	84,2	Pianura	609,55	44,7%	secco-umido pap (01/12/11)	no	€ 112,6	€ 119,3	€ 121,7
35	1.798	16,40	109,6	Pianura	419,75	61,5%	secco-umido pap	no	€ 86,6	€ 91,8	€ 93,7
36	6.633	42,35	156,6	Pianura	569,40	49,3%	stradale	no	€ 116,5	€ 123,4	€ 125,9
37	1.770	12,29	144,0	Pianura	624,15	44,3%	stradale	no	€ 140,5	€ 149,0	€ 152,0
38	2.330	11,76	198,1	Collina	478,15	68,1%	secco-umido pap	no	€ 103,0	€ 109,1	€ 111,4
39	16.299	37,44	435,3	Pianura	416,10	82,0%	secco-umido pap	si	€ 133,8	€ 141,8	€ 144,7
40	1.213	14,30	84,8	Pianura	383,25	34,5%	secco-umido pap (01/12/11)	no	€ 95,4	€ 101,1	€ 103,2
41	5.843	45,44	128,8	Pianura	547,50	38,9%	stradale	no	€ 78,3	€ 83,0	€ 84,7
42	1.333	19,12	69,7	Pianura	379,60	44,8%	secco-umido pap (01/10/11)	no	€ 89,5	€ 94,8	€ 96,8
43	2.573	14,20	181,2	Pianura	580,35	30,7%	stradale	no	€ 144,9	€ 153,5	€ 156,7
44	2.639	25,45	103,7	Pianura	521,95	48,5%	stradale	no	€ 106,0	€ 112,4	€ 114,7
45	7.283	63,36	114,9	Pianura	485,45	42,5%	stradale	no	€ 101,3	€ 107,3	€ 109,5
46	8.711	63,16	137,9	Pianura	379,60	79,7%	secco-umido pap	si	€ 102,2	€ 108,4	€ 110,6
47	4.324	37,41	115,6	Pianura	474,50	82,9%	secco-umido pap	no	€ 85,0	€ 90,0	€ 91,9
48	1.773	16,28	108,9	Pianura	529,25	48,9%	stradale	no	€ 91,3	€ 96,8	€ 98,8
49	9.598	24,50	391,8	Pianura	383,25	62,3%	secco-umido pap	si	€ 100,6	€ 106,6	€ 108,8
50	1.412	15,25	92,6	Pianura	551,15	41,1%	stradale	no	€ 74,1	€ 78,5	€ 80,1
51	1.825	17,03	107,2	Pianura	365,00	82,0%	secco-umido pap	no	€ 77,8	€ 82,5	€ 84,2
52	1.257	13,17	95,4	Pianura	492,75	36,2%	stradale	no	€ 65,8	€ 69,8	€ 71,2
53	6.408	56,87	112,7	Pianura	573,05	44,5%	secco-umido pap (01/12/11)	si	€ 110,9	€ 117,6	€ 120,0
54	1.622	26,33	61,6	Pianura	558,45	41,4%	stradale	no	€ 99,4	€ 105,4	€ 107,5
55	2.251	26,29	85,6	Pianura	558,45	46,6%	stradale	no	€ 83,5	€ 88,5	€ 90,3
56	20.836	60,80	342,7	Pianura	474,50	80,6%	secco-umido pap	si	€ 106,5	€ 112,9	€ 115,2
57	20.014	102,16	195,9	Pianura	474,50	76,0%	secco-umido pap	no	€ 115,9	€ 122,8	€ 125,3
58	2.049	14,29	143,4	Pianura	470,85	42,7%	secco-umido pap	no	€ 92,7	€ 98,2	€ 100,2
59	2.227	14,99	148,6	Pianura	584,00	42,9%	stradale	no	€ 125,9	€ 133,4	€ 136,2
60	11.384	31,27	364,1	Pianura	368,65	81,3%	secco-umido pap	si	€ 112,7	€ 119,4	€ 121,9
61	7.368	50,31	146,5	Collina	459,90	71,4%	secco-umido pap	si	€ 106,0	€ 112,3	€ 114,6
TOTALE	315.443	1.995,22	158,1		503,80	62,1%			€ 106,6	€ 113,0	€ 115,3

CASO N.		2
REGIONE		Veneto
N° COMUNI		26
ABITANTI TOTALI		231.093
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 99,4
	ISTAT NIC	€ 101,4
FONTE DEI DATI		Osservatorio Regionale Rifiuti ARPAV
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Sono stati recuperati i Piani Finanziari di 8 Comuni, per alcuni dei quali il costo totale corrisponde al dato ORSO iva inclusa, per altri al dato ORSO iva esclusa. Non essendo possibile individuare una modalità univoca di compilazione del data-base regionale per questi comuni, si è adottato il seguente criterio: - per i comuni a TARSU è stato considerato il dato ORSO ridotto del 10% - per i comuni a TIA per i quali non è stato possibile reperire il PEF è stato considerato il dato ORSO - per i suddetti 8 comuni a TIA con PEF è stato considerato il dato reale al netto IVA.
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema di raccolta prevalente: domiciliare integrale Frequenze di raccolta prevalenti: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale• organico: bisettimanale• plastica-lattine: settimanale o quindicinale• carta: settimanale o quindicinale• vetro: quindicinale Modalità prevalente di conferimento: secco e plastica a sacchi, carta legata in pacchi in scatoloni, frazione organica con bidone Alcuni Comuni hanno raccolta stradale del vetro. Un solo Comune ha un sistema di raccolta stradale (corrispondente all'1,1% degli abitanti totali)
TARSU/TIA		10 dei 26 Comuni del campione applicano la TIA (44,9% degli abitanti del campione), i restanti Comuni sono in regime TARSU.
ENTE		Consorzio di Bacino, con qualifica di Autorità d'Ambito Provvisoria, ai sensi della L.R. Veneta 3/2000, e con funzioni di organizzazione, coordinamento e controllo della gestione dei rifiuti urbani
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Procedura aperta del 2001, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani differenziati e indifferenziati, dai luoghi di conferimento da parte dei cittadini (con contenitori stradali o con sistema pap) al luogo di idoneo smaltimento o riciclaggio raccolta e smaltimento rifiuti urbani pericolosi spazzamento meccanico e pulizia territorio servizi specifici per alcuni Comuni servizi vari ed opzionali
BASE D'ASTA		N.D.
VALORE DI AGGIUDICAZIONE		N.D.
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		5 anni inizialmente Successivamente l'appalto è stato prorogato ed è tutt'ora in essere
N° OFFERTE PRESENTATE		N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI		Il Consorzio di Bacino:

SERVIZI	affida e gestisce il servizio di recupero delle varie frazioni recuperabili dei rifiuti solidi urbani; effettua il servizio riscossione diretta della TIA; effettua il servizio di raccolta rifiuti derivanti da attività agricole.
NOTE	<p>I Comuni in gara nel 2001 erano 7, nel corso degli anni i Comuni consorziati sono cresciuti fino ad essere 36 all'inizio del 2011.</p> <p>I costi per i Comuni consorziatisi successivamente al 2001 si basano sull'elenco prezzi della gara iniziale</p> <p>Sono stati esclusi dall'analisi i Comuni del Consorzio caratterizzati da un forte presenza turistica e pertanto non confrontabili con il territorio dei Consorzi. In particolare, per il caso in oggetto, sono stati esclusi 10 dei 36 Comuni consorziati all'inizio del 2011, prendendo a riferimento il numero di posti letto ogni 100 abitanti (calcolato su dati ISTAT 2010) e togliendo dal confronto i comuni con valore >50).</p>

Comune	Abitanti (n)	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	1.428	26,48	53,9	Montagna	548,4	66,4%	secco-umido pap	no	€ 119,6	€ 126,8	€ 129,4
2	19.897	24,31	818,6	Pianura	497,4	68,4%	secco-umido pap	si	€ 109,1	€ 115,7	€ 118,0
3	7.716	10,42	740,6	Pianura	397,2	73,6%	secco-umido pap	no	€ 76,5	€ 81,1	€ 82,8
4	8.246	47,26	174,5	Montagna	454,9	59,6%	secco-umido pap	no	€ 92,1	€ 97,6	€ 99,6
5	11.843	9,70	1.220,9	Pianura	363,6	70,3%	secco-umido pap	no	€ 80,7	€ 85,5	€ 87,2
6	5.620	12,85	437,4	Collina	469,4	72,6%	secco-umido pap	no	€ 117,1	€ 124,1	€ 126,7
7	1.566	12,25	127,8	Collina	358,0	67,8%	secco-umido pap	si	€ 85,6	€ 90,7	€ 92,6
8	8.459	20,85	405,7	Pianura	440,8	76,2%	secco-umido pap	no	€ 78,7	€ 83,4	€ 85,1
9	3.654	16,92	216,0	Collina	603,4	67,1%	secco-umido pap	no	€ 157,8	€ 167,2	€ 170,6
10	2.625	39,44	66,6	Montagna	461,4	74,3%	secco-umido pap	si	€ 94,8	€ 100,5	€ 102,5
11	4.200	34,29	122,5	Collina	351,9	71,7%	secco-umido pap	no	€ 78,4	€ 83,1	€ 84,8
12	5.391	25,03	215,4	Collina	404,3	73,0%	secco-umido pap	no	€ 77,8	€ 82,4	€ 84,1
13	8.245	14,65	562,8	Pianura	344,0	73,8%	secco-umido pap	no	€ 73,9	€ 78,4	€ 80,0
14	7.209	24,71	291,7	Pianura	427,1	70,5%	secco-umido pap	si	€ 80,8	€ 85,7	€ 87,4
15	2.946	8,96	328,8	Collina	485,2	69,2%	secco-umido pap	no	€ 84,6	€ 89,7	€ 91,5
16	16.618	19,67	844,8	Pianura	406,6	69,6%	secco-umido pap	no	€ 90,3	€ 95,7	€ 97,6
17	7.124	18,69	381,2	Pianura	355,5	67,9%	secco-umido pap	si	€ 64,4	€ 68,3	€ 69,7
18	2.148	18,49	116,2	Collina	315,2	78,3%	secco-umido pap	no	€ 66,2	€ 70,2	€ 71,6
19	14.528	35,31	411,4	Pianura	416,9	73,1%	secco-umido pap	si	€ 105,1	€ 111,4	€ 113,6
20	11.758	23,51	500,1	Collina	387,4	74,5%	secco-umido pap	si	€ 69,7	€ 73,6	€ 75,3
21	2.621	43,68	60,0	Montagna	452,2	26,1%	RU indifferenziato	no	€ 93,6	€ 99,2	€ 101,3
22	7.041	22,67	310,6	Collina	409,7	71,1%	secco-umido pap	si	€ 76,2	€ 80,7	€ 82,4
23	17.450	41,15	424,1	Collina	480,7	68,4%	secco-umido pap	si	€ 91,3	€ 96,8	€ 98,8
24	4.938	37,43	131,9	Collina	452,3	64,3%	secco-umido pap	no	€ 83,8	€ 88,8	€ 90,6
25	14.575	63,96	227,9	Pianura	470,7	65,1%	secco-umido pap	si	€ 104,4	€ 110,7	€ 112,9
26	33.249	57,39	579,4	Pianura	528,8	59,5%	secco-umido pap	no	€ 113,9	€ 120,7	€ 123,1
TOTALE	231.093	710,07	325,5		445,1	67,5%			€ 93,7	€ 99,4	€ 101,4

CASO N.		3
REGIONE		Lombardia
N° COMUNI		42
ABITANTI TOTALI		382.437
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 101,4
	ISTAT NIC	€ 103,5
FONTE DEI DATI		Documentazione di gara; ARPA Lombardia
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Sono stati recuperati i Piani Finanziari di 10 Comuni, per i quali è stato considerato il dato reale al netto IVA. In base a indicazioni ricevute direttamente dal Gestore, i dati ORSO per i Comuni del presente caso sono da considerarsi IVA INCLUSA e pertanto sono stati ridotti del 10%.
MODELLO DI RACCOLTA		Tutti i Comuni sono serviti con sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale• organico: bisettimanale• plastica-lattine-tetrapak (multipak): settimanale o quindicinale• carta: settimanale o quindicinale• vetro: settimanale Modalità di conferimento: organico e vetro a bidoni, carta in scatole/pacchi o bidoni, secco e multipak a sacchi
TARSU/TIA		11 dei 42 Comuni del campione applicano la TIA (29,1% degli abitanti del campione), i restanti Comuni sono in regime TARSU.
ENTE		Società per azioni a totale capitale pubblico, che eroga servizi in house ai soci in materia di gestione del servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Le attività di raccolta e trasporto sono completamente esternalizzate.
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Procedura aperta del 2007, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		raccolta rifiuti in forma differenziata, a domicilio e da piattaforma ecologica, trasporto ad impianti di recupero/trattamento/smaltimento, pulizia strade meccanizzata, servizi opzionali ed accessori
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		9 anni (01/06/2008 – 31/05/2017)
N° OFFERTE PRESENTATE		N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI		La società svolge per i Comuni soci i servizi di: recupero e smaltimento rifiuti costruzione e gestione delle piattaforme ecologiche comunali per raccolta differenziata calcolo e riscossione della Tariffa d'Igiene Ambientale (TIA) e per mezzo di una sua controllata (100%) eroga ai Comuni soci: servizi di pulizia manuale, servizi di manutenzione del verde pubblico e di gestione cimiteri, servizi accessori alla riscossione TIA e TARSU, servizio di numero verde per i servizi di igiene urbana
NOTE		

Comune	Abitanti (n)	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	15.243	11,29	1.334,4	Pianura	485,5	62,8%	secco-umido pap	no	€ 107,2	€ 113,6	€ 115,9
2	2.069	2,54	814,6	Pianura	441,7	72,1%	secco-umido pap	no	€ 106,9	€ 113,3	€ 115,6
3	3.680	4,62	797,8	Pianura	478,2	68,1%	secco-umido pap	no	€ 78,7	€ 83,4	€ 85,1
4	3.830	4,52	847,3	Pianura	357,7	67,5%	secco-umido pap	no	€ 81,4	€ 86,3	€ 88,1
5	7.217	6,48	1.113,7	Pianura	467,2	73,4%	secco-umido pap	si	€ 94,8	€ 100,5	€ 102,5
6	10.701	5,87	1.789,1	Pianura	379,6	64,6%	secco-umido pap	si	€ 95,1	€ 100,8	€ 102,9
7	33.484	10,34	3.238,3	Pianura	397,9	65,2%	secco-umido pap	no	€ 94,7	€ 100,3	€ 102,4
8	4.250	3,41	1.246,3	Pianura	478,2	69,3%	secco-umido pap	no	€ 99,1	€ 105,1	€ 107,2
9	6.376	5,89	1.082,5	Pianura	419,8	66,9%	secco-umido pap	no	€ 94,0	€ 99,6	€ 101,6
10	8.645	4,59	1.883,4	Pianura	397,9	68,1%	secco-umido pap	si	€ 102,1	€ 108,2	€ 110,4
11	6.498	7,30	890,1	Pianura	463,6	63,1%	secco-umido pap	no	€ 102,0	€ 108,1	€ 110,3
12	5.199	5,02	1.035,7	Pianura	401,5	62,5%	secco-umido pap	no	€ 101,7	€ 107,8	€ 110,0
13	7.268	3,51	2.070,7	Pianura	405,2	67,2%	secco-umido pap	si	€ 87,3	€ 92,6	€ 94,5
14	14.731	5,38	2.702,6	Pianura	383,3	69,3%	secco-umido pap	no	€ 82,2	€ 87,1	€ 88,9
15	13.130	7,60	1.727,6	Pianura	536,6	69,7%	secco-umido pap	no	€ 102,8	€ 109,0	€ 111,2
16	6.807	4,45	1.529,7	Pianura	452,6	63,5%	secco-umido pap	no	€ 108,5	€ 115,0	€ 117,4
17	15.433	8,50	1.808,4	Pianura	474,5	57,8%	secco-umido pap	no	€ 92,7	€ 98,3	€ 100,3
18	10.464	13,65	766,6	Pianura	372,3	67,2%	secco-umido pap	si	€ 91,5	€ 97,0	€ 99,0
19	2.766	2,52	1.050,8	Collina	354,1	67,0%	secco-umido pap	no	€ 87,7	€ 92,9	€ 94,8
20	8.883	7,76	1.119,8	Pianura	419,8	65,9%	secco-umido pap	no	€ 88,5	€ 93,8	€ 95,7
21	19.636	10,69	1.836,9	Pianura	419,8	67,3%	secco-umido pap	si	€ 106,5	€ 112,9	€ 115,2
22	2.804	2,49	1.126,1	Pianura	405,2	61,1%	secco-umido pap	si	€ 98,2	€ 104,1	€ 106,2
23	10.700	12,14	868,3	Pianura	459,9	67,5%	secco-umido pap	si	€ 92,7	€ 98,2	€ 100,2
24	4.139	9,35	434,2	Pianura	470,9	59,3%	secco-umido pap	no	€ 110,8	€ 117,4	€ 119,8
25	3.430	4,35	773,1	Pianura	405,2	67,8%	secco-umido pap	no	€ 77,1	€ 81,7	€ 83,4
26	18.513	9,66	1.916,5	Pianura	463,6	61,6%	secco-umido pap	si	€ 113,2	€ 120,0	€ 122,5
27	4.201	4,20	991,2	Pianura	368,7	59,7%	secco-umido pap	no	€ 86,7	€ 91,9	€ 93,8
28	4.762	5,80	805,2	Pianura	430,7	65,8%	secco-umido pap	no	€ 95,7	€ 101,5	€ 103,5
29	5.983	5,73	1.044,2	Pianura	554,8	66,0%	secco-umido pap	si	€ 126,1	€ 133,7	€ 136,4
30	9.204	6,63	1.375,7	Pianura	394,2	63,3%	secco-umido pap	si	€ 103,4	€ 109,6	€ 111,9
31	7.991	12,38	645,5	Pianura	438,0	69,6%	secco-umido pap	no	€ 84,8	€ 89,9	€ 91,8
32	4.556	12,87	345,0	Pianura	551,2	69,8%	secco-umido pap	no	€ 109,3	€ 115,8	€ 118,2
33	4.037	3,14	1.244,6	Pianura	328,5	68,6%	secco-umido pap	no	€ 79,5	€ 84,2	€ 86,0
34	3.452	3,01	1.146,8	Pianura	405,2	64,5%	secco-umido pap	no	€ 80,4	€ 85,2	€ 87,0
35	4.101	5,27	758,1	Pianura	361,4	65,1%	secco-umido pap	no	€ 87,6	€ 92,8	€ 94,7
36	4.804	3,49	1.376,5	Pianura	423,4	66,1%	secco-umido pap	no	€ 90,9	€ 96,3	€ 98,3
37	10.019	9,97	1.004,9	Collina	412,5	65,1%	secco-umido pap	no	€ 79,4	€ 84,1	€ 85,9
38	8.045	7,05	1.141,1	Pianura	390,6	68,0%	secco-umido pap	no	€ 84,1	€ 89,1	€ 90,9
39	9.064	8,65	1.047,9	Pianura	474,5	67,3%	secco-umido pap	no	€ 87,4	€ 92,7	€ 94,6
40	13.685	4,89	2.779,1	Pianura	481,8	65,1%	secco-umido pap	no	€ 103,4	€ 109,6	€ 111,9
41	25.758	20,73	1.242,5	Pianura	514,7	64,0%	secco-umido pap	no	€ 84,0	€ 89,0	€ 90,8
42	16.879	4,79	3.468,1	Pianura	452,6	64,8%	secco-umido pap	no	€ 100,4	€ 106,5	€ 108,6
TOTALE	382.437				439,7	65,5%			€ 95,7	€ 101,4	€ 103,5

CASO N.		4
REGIONE		Lombardia
N° COMUNI		26
ABITANTI TOTALI		99.007
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 97,5
	ISTAT NIC	€ 99,5
FONTE DEI DATI		Documentazione di gara, ARPA Lombardia
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Sono stati contattati i tre Comuni più grandi del campione, che hanno confermato di aver comunicato all'ARPA il dato al lordo IVA. Cautelativamente per tutti i Comuni è stato considerato il dato ORSO ridotto del 10%, essendo tutti in regime di TASSA.
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale• organico: bisettimanale• plastica: quindicinale• carta: quindicinale• vetro-lattine: quindicinale Modalità di conferimento: organico e vetro a bidoni, carta in scatole/pacchi, secco e plastica a sacchi
TARSU/TIA		Tutti i Comuni sono in regime di TARSU
ENTE		Convenzione intercomunale per un sistema coordinato di gestione dei rifiuti
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Procedura aperta del 2008, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		raccolta, trasporto, recupero/smaltimento della frazione secca ed umida dei rifiuti solidi urbani, raccolta differenziata di frazioni recuperabili ed altri servizi accessori
BASE D'ASTA		€ 49.000.000,00 + Iva
VALORE DI AGGIUDICAZIONE		€ 48.951.000,00 + Iva
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		5 anni (01/01/09-31/12/13)
N° OFFERTE PRESENTATE		1
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI		N.D.
NOTE		

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	5.683	17,58	323,9	Collina	485,5	59,9%	secco-umido pap	no	€ 128,3	€ 136,0	€ 138,8
2	4.888	10,35	472,1	Collina	401,5	70,8%	secco-umido pap	no	€ 73,1	€ 77,5	€ 79,1
3	1.559	2,32	672,4	Collina	463,6	66,8%	secco-umido pap	no	€ 84,0	€ 89,0	€ 90,8
4	3.292	8,32	393,6	Collina	467,2	70,5%	secco-umido pap	no	€ 76,6	€ 81,2	€ 82,9
5	3.357	6,31	532,5	Collina	423,4	62,0%	secco-umido pap	no	€ 90,8	€ 96,2	€ 98,2
6	854	2,31	364,5	Collina	354,1	63,5%	secco-umido pap	no	€ 82,6	€ 87,6	€ 89,4
7	1.849	5,00	355,8	Collina	438,0	65,4%	secco-umido pap	no	€ 110,0	€ 116,5	€ 118,9
8	4.821	9,56	503,5	Collina	408,8	61,1%	secco-umido pap	no	€ 87,1	€ 92,4	€ 94,2
9	1.181	4,76	248,1	Collina	343,1	57,6%	secco-umido pap	no	€ 87,9	€ 93,2	€ 95,1
10	2.714	7,43	368,1	Collina	408,8	63,8%	secco-umido pap	no	€ 89,1	€ 94,4	€ 96,3
11	5.294	15,79	331,7	Collina	540,2	68,2%	secco-umido pap	no	€ 80,6	€ 85,4	€ 87,1
12	3.585	13,19	271,6	Collina	459,9	68,9%	secco-umido pap	no	€ 81,7	€ 86,6	€ 88,4
13	1.320	2,78	474,5	Collina	390,6	62,8%	secco-umido pap	no	€ 78,3	€ 83,0	€ 84,7
14	1.851	5,34	340,1	Collina	408,8	65,5%	secco-umido pap	no	€ 70,8	€ 75,1	€ 76,6
15	1.976	4,07	489,2	Collina	408,8	68,3%	secco-umido pap	no	€ 74,9	€ 79,3	€ 81,0
16	806	3,43	222,7	Collina	368,7	66,3%	secco-umido pap	no	€ 48,5	€ 51,4	€ 52,4
17	1.356	6,35	215,7	Collina	554,8	71,2%	secco-umido pap	no	€ 75,5	€ 80,0	€ 81,7
18	1.563	2,23	675,8	Collina	324,9	66,9%	secco-umido pap	no	€ 57,1	€ 60,5	€ 61,7
19	10.972	23,89	453,3	Collina	500,1	61,6%	secco-umido pap	no	€ 92,9	€ 98,5	€ 100,5
20	17.703	30,54	571,0	Pianura	489,1	57,7%	secco-umido pap	no	€ 102,3	€ 108,4	€ 110,6
21	3.786	7,75	490,1	Collina	397,9	67,1%	secco-umido pap	no	€ 73,3	€ 77,6	€ 79,2
22	2.491	5,05	488,5	Collina	525,6	63,3%	secco-umido pap	no	€ 128,8	€ 136,6	€ 139,3
23	4.044	9,14	440,8	Collina	452,6	68,7%	secco-umido pap	no	€ 83,0	€ 87,9	€ 89,7
24	2.415	3,32	717,8	Collina	529,3	66,7%	secco-umido pap	no	€ 89,0	€ 94,3	€ 96,2
25	9.059	21,61	417,1	Collina	543,9	65,9%	secco-umido pap	no	€ 102,0	€ 108,1	€ 110,3
26	588	7,91	74,1	Pianura	368,7	59,5%	secco-umido pap	no	€ 100,8	€ 106,8	€ 109,0
TOTALE	99.007	236,3	418,9		468,2	63,8%			€ 92,0	€ 97,5	€ 99,5

CASO N.		5
REGIONE		Lombardia
N° COMUNI		4
ABITANTI TOTALI		70.397
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 93,3
	ISTAT NIC	€ 95,2
FONTE DEI DATI		Documentazione di gara, ARPA Lombardia
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		E' stata contattata l'azienda che ha confermato che il dato ORSO è al netto IVA. E' stato pertanto considerato il dato ORSO tal quale.
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale o bisettimanale• organico: bisettimanale• plastica-tetrapak: settimanale• carta: settimanale• vetro-lattine: settimanale Modalità di conferimento: organico e vetro a bidoni, carta in bidone/pacchi, secco e plastica-tetrapak a sacchi
TARSU/TIA		Tutti i comuni applicano la TIA.
ENTE		I Comuni soci hanno affidato alla Società la liquidazione, l'accertamento e la riscossione dei tributi e delle altre entrate, nel rispetto delle procedure in materia di affidamento della gestione dei servizi pubblici locali, alle società per azioni o a responsabilità limitata a prevalente capitale pubblico locale, sulla base dell'articolo 52 comma 5 lettera b) del D.Lgs. 446/97. Inoltre i Comuni soci hanno dato mandato alla società di programmare, organizzare e controllare a livello sovracomunale anche il servizio di igiene urbana integrato per un periodo pluriennale fino alla data del 31-12-2030.
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Procedura aperta del 2008, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		Raccolta e trasporto presso idonei impianti autorizzati dei rifiuti urbani ed assimilati agli urbani
BASE D'ASTA		€ 22.100.866,51 + Iva
VALORE DI AGGIUDICAZIONE		€ 22.082.858,70 + Iva
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		6 anni e mezzo
N° OFFERTE PRESENTATE		1
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI		La società: effettua il calcolo e la riscossione della TIA indice gare d'appalto per i servizi di trattamento rifiuti
NOTE		

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	19.383	6,52	2.972,9	Pianura	397,9	63,3%	secco-umido pap	si	€ 94,1	€ 99,7	€ 101,7
2	25.446	12,93	1.968,0	Pianura	430,7	60,1%	secco-umido pap	si	€ 85,9	€ 91,1	€ 92,9
3	17.534	13,48	1.300,7	Pianura	376,0	68,4%	secco-umido pap	si	€ 78,9	€ 83,6	€ 85,3
4	8.034	4,68	1.716,7	Pianura	445,3	62,5%	secco-umido pap	si	€ 99,9	€ 105,9	€ 108,1
TOTALE	70.397	37,61	1.871,8		409,7	63,2%			€ 88,0	€ 93,3	€ 95,2

CASO N.		6
REGIONE		Lombardia
N° COMUNI		7
ABITANTI TOTALI		33.275
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 87,3
	ISTAT NIC	€ 89,1
FONTE DEI DATI		Documentazione di gara, Arpa Lombardia
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		E' stata contattata l'azienda che ha confermato che il dato ORSO è al netto IVA. E' stato pertanto considerato il dato ORSO tal quale.
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema misto, in particolare: SISTEMA DOMICILIARE e prevalenti frequenze di raccolta per: <ul style="list-style-type: none">• rifiuto indifferenziato: bisettimanale• plastica: quindicinale• carta: quindicinale Modalità di conferimento: tutto a sacchi SISTEMA STRADALE per: <ul style="list-style-type: none">• vetro: campane• metalli: campane NON è attiva la raccolta differenziata della frazione organica.
TARSU/TIA		5 dei 7 Comuni del campione applicano la TIA (74,2% degli abitanti del campione), i restanti Comuni sono in regime TARSU.
ENTE		Società per azioni, i cui soci sono i Comuni coinvolti. La società ha per oggetto: l'esercizio e la gestione di servizi pubblici che abbiano per oggetto la produzione di beni ed attività per realizzare fini sociali e promuovere lo sviluppo economico e civile delle comunità locali; la costruzione e la gestione degli impianti relativi a servizi pubblici; l'attività di studio e ricerca per attuare i servizi offerti; l'assunzione di appalti pubblici e privati aventi per oggetto i servizi pubblici.
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Procedura aperta del 2010, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		Servizi igiene urbana e raccolte differenziate e trasporti
BASE D'ASTA		€ 3.400.000,00 + Iva
VALORE DI AGGIUDICAZIONE		€ 3.395.000,00 + Iva
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		5 anni
N° OFFERTE PRESENTATE		N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI		La società indice gare d'appalto per i servizi di trattamento e smaltimento rifiuti
NOTE		

Comune	Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	Alpavilla	6.286	10,55	595,8	Montagna	485,45	55,6%	pap (senza organico)	si	€ 88,2	€ 93,4	€ 95,3
2	Albese con	4.221	8,14	516,8	Montagna	580,35	57,9%	pap (senza organico)	si	€ 81,2	€ 86,0	€ 87,8
3	Capiago Intimiano	5.547	5,39	974,3	Collina	408,80	53,0%	pap (senza organico)	si	€ 70,4	€ 74,6	€ 76,1
4	Lipomo	5.884	2,46	2.391,3	Collina	481,80	53,6%	pap (senza organico)	no	€ 73,0	€ 77,3	€ 78,9
5	Montorfano	2.708	3,53	767,1	Collina	671,80	55,1%	pap (senza organico)	no	€ 76,0	€ 80,6	€ 82,2
6	Orsenigo	2.785	4,46	624,4	Collina	529,25	61,1%	pap (senza organico)	si	€ 112,0	€ 118,7	€ 121,2
7	Taverneto	5.844	11,97	488,2	Montagna	565,75	57,6%	pap (senza organico)	si	€ 86,6	€ 91,8	€ 93,7
TOTALE	TOTALE	33.275	46,80	711,0		516,98	56,1%			€ 82,4	€ 87,3	€ 89,1

CASO N.	7
REGIONE	Umbria
N° COMUNI	22
ABITANTI TOTALI	179.527
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO	2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI € 128,1
	ISTAT NIC € 130,7
FONTE DEI DATI	Documentazione di gara; Autorità d'Ambito; ARPA Umbria.
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO	Per il comune a TIA è stato considerato il dato reale da PEF al netto IVA e per tutti gli altri comuni è stato preso il dato da resoconto di bilancio al netto IVA
MODELLO DI RACCOLTA	Secondo il Rapporto dell'ATO, l'82,4% degli abitanti dei Comuni coinvolti è servito con sistema porta a porta; dal confronto con le attuali modalità di raccolta, le frequenze e le modalità di conferimento risultano varie, tendenzialmente il secco residuo è conferito in sacchi e la raccolta della frazione organica non è di tipo domiciliare.
TARSU/TIA	Un solo Comune applica la TIA (3,2% degli abitanti del campione), i restanti Comuni sono in regime TARSU.
ENTE	Autorità di Ambito Territoriale Ottimale ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO	
TIPO DI PROCEDURA	Procedura di gara aperta per l'affidamento in concessione del servizio pubblico locale concernente la gestione integrata dei rifiuti urbani
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA	<p>SERVIZI BASE spazzamento stradale; raccolta e trasporto dei rifiuti indifferenziati urbani e speciali assimilati; raccolta differenziata, gestione e manutenzione stazioni ecologiche trattamento, recupero e smaltimento finale applicazione e riscossione della tariffa (T.I.A.); commercializzazione di tutti i rifiuti urbani; informazione e sensibilizzazione agli utenti.</p> <p>SERVIZI ACCESSORI pulizia caditoie e pozzetti stradali; pulizia dei mercati; raccolta delle siringhe; raccolta delle carogne animali; rimozione dei rifiuti abbandonati; vigilanza ecologica.</p> <p>SERVIZI OPZIONALI ritiro degli ingombranti a domicilio; servizio sgombero neve con attrezzature particolari; lavaggio delle fontane storiche; pulizia dei bagni pubblici; servizi in occasione di grandi eventi; servizi di rinforzo e potenziamento; servizi di spazzamento festivo.</p>
BASE D'ASTA	<p>SERVIZI BASE € 853.430.122,00 (IVA esclusa)</p> <p>SERVIZI ACCESSORI E OPZIONALI € 136.701.323,00 (IVA esclusa).</p>
DURATA DELL' AFFIDAMENTO	15 anni
N° OFFERTE PRESENTATE	1
VALORE DI AGGIUDICAZIONE	N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI	N.D.
NOTE	È stato escluso dall'analisi il Comune Capoluogo in quanto caratterizzato da

un centro storico e problematiche specifiche non confrontabili con quelle caratterizzanti i Consorzi.

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	% ABITANTI SERVITI porta a porta 2011	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	21.800	27,62	789,3	Collina interna	616,8	45,7%	68,5%	no	€ 111,7	€ 118,4	€ 120,8
2	4.428	45,20	98,0	Collina interna	548,8	55,1%	92,1%	no	€ 126,2	€ 133,8	€ 136,5
3	4.324	32,65	132,4	Collina interna	474,3	26,5%	100,0%	no	€ 81,4	€ 86,2	€ 88,0
4	15.618	205,54	76,0	Collina interna	605,4	36,6%	76,8%	no	€ 127,2	€ 134,8	€ 137,6
5	7.836	111,37	70,4	Collina interna	536,9	38,2%	49,8%	no	€ 149,2	€ 158,2	€ 161,4
6	3.565	55,81	63,9	Collina interna	473,2	49,0%	100,0%	no	€ 110,6	€ 117,2	€ 119,6
7	20.972	63,69	329,3	Collina interna	610,1	36,9%	51,5%	no	€ 117,1	€ 124,1	€ 126,6
8	9.622	44,39	216,8	Collina interna	480,8	56,9%	100,0%	no	€ 121,2	€ 128,4	€ 131,1
9	1.896	17,52	108,2	Collina interna	380,8	68,7%	100,0%	no	€ 85,9	€ 91,1	€ 92,9
10	14.799	129,81	114,0	Collina interna	472,1	53,8%	100,0%	no	€ 136,4	€ 144,6	€ 147,5
11	18.770	161,55	116,2	Collina interna	508,2	57,4%	100,0%	no	€ 123,6	€ 131,0	€ 133,7
12	3.947	78,11	50,5	Collina interna	441,3	32,7%	47,0%	no	€ 77,4	€ 82,0	€ 83,7
13	1.633	31,91	51,2	Collina interna	349,1	60,2%	100,0%	no	€ 100,7	€ 106,7	€ 108,9
14	974	16,83	57,9	Collina interna	430,2	55,1%	100,0%	no	€ 134,3	€ 142,3	€ 145,2
15	5.983	78,84	75,9	Collina interna	468,5	53,7%	100,0%	no	€ 124,2	€ 131,7	€ 134,4
16	5.713	81,06	70,5	Collina interna	693,2	41,2%	100,0%	si	€ 143,6	€ 152,2	€ 155,3
17	3.847	98,92	38,9	Collina interna	458,8	65,0%	100,0%	no	€ 144,5	€ 153,2	€ 156,3
18	2.370	168,86	14,0	Collina interna	474,7	46,7%	100,0%	no	€ 114,6	€ 121,4	€ 123,9
19	17.399	223,01	78,0	Collina interna	499,8	35,6%	83,5%	no	€ 121,9	€ 129,2	€ 131,9
20	6.585	37,88	173,8	Collina interna	488,7	67,5%	100,0%	no	€ 106,9	€ 113,3	€ 115,6
21	3.886	55,58	69,9	Collina interna	484,8	59,3%	100,0%	no	€ 120,4	€ 127,6	€ 130,2
22	3.560	92,06	38,7	Collina interna	430,3	42,3%	53,6%	no	€ 110,9	€ 117,5	€ 119,9
TOTALE	179.527	1.858	96,6		532,8	46,0%	82,4%		€ 120,9	€ 128,1	€ 130,7

CASO N.		8
REGIONE		Piemonte
N° COMUNI		19
ABITANTI TOTALI		258.527
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 161,7
	ISTAT NIC	€ 165,0
FONTE DEI DATI		Piani Economico Finanziari approvati dal Consorzio; Osservatorio Provinciale Rifiuti; Documentazione di gara
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Sono stati considerati i dati reali al netto IVA da PEF per 17 Comuni; per i restanti due comuni, non essendo disponibili i PEF sono stati presi come riferimento i dati dell'Osservatorio Provinciale Rifiuti al netto IVA.
MODELLO DI RACCOLTA		<p>Sistema domiciliare</p> <p>Frequenze di raccolta prevalenti:</p> <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale o quindicinale• organico: bisettimanale o settimanale• plastica-lattine: quindicinale• carta: settimanale o quindicinale• vetro: quindicinale o mensile dove la raccolta è domiciliare; per alcuni Comuni la raccolta del vetro è ancora stradale (campane) <p>Modalità di conferimento: secco, organico, carta e vetro con contenitori, plastica-lattine in sacchi forniti in dotazione o comunque in sacchi trasparenti</p>
TARSU/TIA		14 dei 19 Comuni applicano la TIA (95,7% degli abitanti del campione), i restanti Comuni sono in regime TARSU.
FONTE DEI DATI		Piani Economico Finanziari approvati dal Consorzio; Osservatorio Provinciale Rifiuti; Documentazione di gara
ENTE		<p>Consorzio obbligatorio di bacino, previsto dalla legge regionale 24/2002 e costituito ai sensi del decreto legislativo 267/2000, che esercita le funzioni di governo e coordinamento dell'organizzazione dei servizi di Bacino per assicurare la gestione unitaria dei rifiuti urbani nella fase di raccolta, avvio a recupero e smaltimento.</p> <p>Il Consorzio svolge le seguenti attività: appalta i servizi di raccolta rifiuti e di spazzamento stradale e ne controlla la regolare esecuzione da parte delle ditte appaltatrici; controlla i flussi di rifiuti raccolti monitorandone i quantitativi e la tipologia fino al trasporto negli impianti di recupero o di smaltimento; sottoscrive, su delega dei Comuni, le convenzioni con i consorzi di filiera del Conai per la riscossione dei contributi sui rifiuti recuperabili raccolti; progetta e affida la gestione dei centri di raccolta comunali; cura le attività di educazione ambientale e di informazione alla cittadinanza; controlla le operazioni di post conduzione delle discariche affidate in gestione e, su richiesta dei Comuni, predispone la realizzazione degli interventi di bonifica dei siti inquinati; gestisce la tariffa di igiene ambientale e le segnalazioni fatte dai cittadini al Numero Verde attraverso una sua società pubblica.</p> <p>I costi rilevati attraverso i Piani Economico Finanziari dei singoli comuni sono pertanto relativi principalmente a servizi in appalto (raccolta, spazzamento, trattamento delle frazioni riciclabili); vengono invece svolte direttamente le attività di gestione degli sportelli, comunicazione e riscossione della tariffa; lo smaltimento dei RU viene affidato direttamente su indicazione dell'ATO.</p> <p>I dati che seguono sono relativi ad una gara di importo molto rilevante relativa all'affidamento di una quota parte dei servizi precedentemente elencati.</p>

ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO	
TIPO DI PROCEDURA	<p>Appalto pubblico di servizi. Prezzo più basso.</p> <p>Bando pubblicato il ad ottobre 2008.</p> <p>Aggiudicazione a dicembre 2008</p>
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA	<p>RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI URBANI. Raccolta e trasporto di: Residuo; pericolosi (pile e farmaci); Ingombranti; R.A.E.E.; Vetro; Imballaggi in Plastica e Lattine; organico; Carta; Cartoni; Verde Gestione Centro di Raccolta e Gestione Stazione di Conferimento Raccolta e trasporto rifiuti c/o le Aree Mercatali; c/o Fiere, feste e Manifestazioni Gestione Magazzino e Consegna Contenitori Servizi particolari alle Utenze selezionate Lavaggio Cassonetti</p> <p>SPAZZAMENTO E PULIZIA STRADALE. Spazzamento manuale, meccanizzato; misto; Lavaggio manuale e meccanizzato di pubbliche vie, piazze e bagni Gestione dei cestini stradali Pulizia aree mercatale Anomalie laterali Pulizia c/o aree cimiteriali Pulizia c/o Parchi e giardini e aree verdi scolastiche Rimozione Discariche Abusive Raccolta Siringhe Raccolta foglie Pulizia pozzetti e caditoie Pulizia c/o Fiere e Manifestazioni Diserbo e taglio erba Pulizia Orinatori pubblici Cancellazione scritte abusive</p> <p>SERVIZI SPECIALI IN AREE PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO Rimozione rifiuti pericolosi su suolo pubblico Pulizia banchine stradali</p> <p>In 18 Comuni del Consorzio per un totale di circa 209.000 abitanti.</p>
BASE D'ASTA	€ 78.564.735,02 (IVA esclusa)
DURATA DELL' AFFIDAMENTO	5 anni
N° OFFERTE PRESENTATE	1
VALORE DI AGGIUDICAZIONE	€ 77.700.771,10 (IVA esclusa) – ribasso del 1,10%
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI	Raccolta, trasporto e spazzamento nel Comune del Consorzio escluso dalla suddetta procedura affidati con altra gara.
NOTE	

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	%RD	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	8.520	5,59	1.524,2	Collina interna	456,7	73,8%	pap	si	€ 160,7	€ 170,3	€ 173,8
2	18.185	6,76	2.690,1	Pianura	434,0	59,8%	pap	si	€ 177,5	€ 188,1	€ 192,0
3	5.591	11,90	469,8	Pianura	448,7	70,6%	pap	si	€ 137,5	€ 145,7	€ 148,7
4	2.186	17,29	126,4	Pianura	281,3	68,9%	pap	no	€ 78,5	€ 83,2	€ 84,9
5	9.234	50,18	184,0	Pianura	420,4	67,1%	pap	si	€ 140,8	€ 149,2	€ 152,3
6	897	4,46	201,1	Pianura	275,0	68,1%	pap	no	€ 93,1	€ 98,7	€ 100,7
7	22.345	22,05	1.013,4	Pianura	454,6	60,6%	pap	si	€ 147,2	€ 156,1	€ 159,2
8	48.946	20,64	2.371,4	Pianura	400,3	58,4%	pap	si	€ 149,9	€ 158,8	€ 162,1
9	58.320	47,63	1.224,4	Pianura	465,8	60,0%	pap	si	€ 172,4	€ 182,7	€ 186,4
10	18.279	39,99	457,1	Collina interna	374,8	70,5%	pap	si	€ 127,8	€ 135,4	€ 138,2
11	3.723	19,69	189,1	Pianura	429,8	67,6%	pap	si	€ 151,6	€ 160,7	€ 163,9
12	2.019	15,97	126,4	Pianura	348,3	64,5%	pap	no	€ 98,1	€ 104,0	€ 106,1
13	1.075	7,41	145,1	Pianura	332,2	67,2%	pap	no	€ 100,5	€ 106,5	€ 108,7
14	8.457	12,79	661,2	Pianura	449,3	67,2%	pap	si	€ 132,1	€ 140,0	€ 142,9
15	11.018	12,32	894,3	Pianura	460,5	63,5%	pap	si	€ 153,7	€ 162,9	€ 166,2
16	1.212	14,15	85,7	Pianura	306,3	63,7%	pap	si	€ 112,5	€ 119,3	€ 121,7
17	14.200	17,66	804,1	Pianura	384,1	63,5%	pap	si	€ 125,8	€ 133,3	€ 136,0
18	4.898	19,68	248,9	Pianura	435,5	71,1%	pap	no	€ 134,8	€ 142,9	€ 145,8
19	19.422	25,25	769,2	Pianura	456,5	65,3%	pap	si	€ 167,5	€ 177,5	€ 181,2
TOTALE	258.527	371,41	696,1		430,0	61,3%			€ 152,6	€ 161,7	€ 165,0

CASO N.		9
REGIONE		Piemonte
N° COMUNI		19
ABITANTI TOTALI		123.478
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 123,6
	ISTAT NIC	€ 126,1
FONTE DEI DATI		Osservatorio Provinciale Rifiuti; Documentazione tecnica di gara
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Si è trovato riscontro che il costo provinciale è al netto IVA per alcuni comuni a TIA, pertanto sono stati considerati IVA esclusa i costi provinciali per tutti i comuni a TIA. Per i comuni a TARSU è stato considerato il dato provinciale ridotto del 10%
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: quindicinale• organico: settimanale da ottobre ad aprile, bisettimanale da maggio a settembre• plastica-lattine: ogni 3 settimane• carta: ogni 3 settimane• vetro: ogni 3 settimane Modalità di conferimento: secco, organico, carta e vetro con contenitori, plastica-lattine in sacchi.
TARSU/TIA		7 dei 19 Comuni applicano la TIA puntuale (84,8% degli abitanti del campione); i contenitori della frazione secca residua sono dotati di apposito dispositivo (transponder) per il riconoscimento automatico dell'utente e il conteggio dei relativi svuotamenti. I restanti Comuni sono in regime TARSU.
ENTE		Consorzio obbligatorio di Bacino, previsto dalla legge regionale 24/2002 e costituito ai sensi del decreto legislativo 267/2000. Svolge le funzioni di governo e coordinamento relative al servizio di raccolta rifiuti previste dalla vigente normativa, in conformità alla disciplina di settore, al Piano Regionale e al Programma Provinciale di gestione dei rifiuti. I Comuni consorziati assicurano la gestione dell'intero ciclo dei rifiuti urbani attraverso il Consorzio che, a sua volta, affida a terzi l'erogazione dei servizi nelle forme previste dalla legge. I compiti del Consorzio sono: Governo e coordinamento per la realizzazione dei servizi di bacino (spazzamento, raccolta, trasporto, raccolta differenziata) subentrando nei contratti già in atto tra i comuni associati ed i terzi; Predisposizione dei regolamenti consortili del servizio e della tariffa, del programma pluriennale degli interventi ed investimenti, dell'organizzazione delle raccolte differenziate, dei piani finanziari per ciascun comune; Gestione e riscossione della Tariffa di Igiene Ambientale (TIA); Affidamento del servizio di raccolta e trasporto rifiuti in base alla normativa vigente in materia di servizi pubblici locali; Realizzazione delle strutture fisse a servizio della raccolta differenziata (Centri di raccolta).
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Procedura aperta secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa

SERVIZI OGGETTO DELLA GARA	<p>NETTEZZA URBANA</p> <p>spazzamento manuale, meccanizzato, misto, svuotamento cestini lavaggio strade ed aree pubbliche o private soggette ad uso pubblico; pulizia e disinfezione delle fontane; estirpazione, sfalcio e diserbo; raccolta foglie; pulizia presso fiere sagre e manifestazioni</p> <p>RACCOLTA RIFIUTI:</p> <p>raccolta porta a porta utenze domestiche e non domestiche del secco non recuperabile, organico, carta e cartone, imballaggi in cartone, imballaggi in plastica e metallo, imballaggi in vetro, sfalci e potature, ingombranti, toner, stoviglie in plastica da mense scolastiche; lavaggio contenitori domiciliari; raccolta e pulizia presso le aree mercatali</p> <p>raccolta rifiuti abbandonati e discariche abusive</p> <p>raccolta rifiuti da esumazione ed estumulazione (cimiteriali);</p> <p>raccolta carcasse di animali morti;</p> <p>raccolta rifiuti potenzialmente infetti (aghi, siringhe,...)</p> <p>raccolta stradale pile esauste e farmaci scaduti (R.U.P.);</p> <p>raccolta indumenti, scarpe e borse usati;</p> <p>gestione dei Centri di Raccolta e delle Stazioni di Trasferenza;</p> <p>raccolta materiali con scarrabili itineranti</p> <p>raccolta rifiuti da isole ecologiche informatizzate;</p> <p>raccolta porta a porta con contenitori scarrabili o stazionari presso utenze selezionate</p> <p>TRASPORTO DEI RIFIUTI</p> <p>DISTRIBUZIONE DEI CONTENITORI</p>
BASE D'ASTA	€ 66.282817,50 + iva
DURATA DELL' AFFIDAMENTO	01/10/2009-31/10/2017
N° OFFERTE PRESENTATE	N.D.
VALORE DI AGGIUDICAZIONE	N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI	
NOTE	

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	%RD	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	1.057	8,23	128,43	Collina interna	393,5	54,3%	secco-umido pap	no	€ 100,7	€ 106,7	€ 108,9
2	2.010	7,48	268,72	Collina interna	380,0	63,3%	secco-umido pap	no	€ 79,0	€ 83,7	€ 85,4
3	3.825	15,46	247,41	Collina interna	412,8	76,7%	secco-umido pap	no	€ 83,0	€ 88,0	€ 89,7
4	36.168	54,30	666,08	Pianura	417,4	67,7%	secco-umido pap	si	€ 122,6	€ 129,9	€ 132,6
5	6.304	14,22	443,32	Pianura	409,8	67,0%	secco-umido pap	si	€ 120,5	€ 127,7	€ 130,3
6	28.653	96,38	297,29	Pianura	422,1	65,6%	secco-umido pap	si	€ 125,6	€ 133,1	€ 135,9
7	810	6,49	124,81	Collina interna	292,2	59,8%	secco-umido pap	no	€ 88,2	€ 93,5	€ 95,4
8	714	4,66	153,22	Collina interna	319,2	62,6%	secco-umido pap	no	€ 82,6	€ 87,5	€ 89,3
9	411	4,10	100,24	Collina interna	284,8	67,3%	secco-umido pap	no	€ 87,8	€ 93,0	€ 94,9
10	10.245	75,70	135,34	Pianura	354,7	72,2%	secco-umido pap	si	€ 104,6	€ 110,9	€ 113,2
11	3.954	9,16	431,66	Collina interna	413,4	71,8%	secco-umido pap	si	€ 140,4	€ 148,8	€ 151,8
12	1.107	4,40	251,59	Collina interna	327,8	66,8%	secco-umido pap	no	€ 65,2	€ 69,1	€ 70,5
13	8.648	21,90	394,89	Collina interna	458,7	75,1%	secco-umido pap	si	€ 141,4	€ 149,9	€ 153,0
14	1.409	11,27	125,02	Collina interna	319,2	62,5%	secco-umido pap	no	€ 92,4	€ 98,0	€ 100,0
15	394	4,68	84,19	Pianura	243,5	63,0%	secco-umido pap	no	€ 96,9	€ 102,7	€ 104,8
16	1.939	29,80	65,07	Pianura	292,8	58,2%	secco-umido pap	no	€ 62,2	€ 65,9	€ 67,3
17	4.199	35,76	117,42	Pianura	351,8	66,4%	secco-umido pap	no	€ 77,6	€ 82,2	€ 83,9
18	891	14,36	62,05	Collina interna	253,7	60,5%	secco-umido pap	no	€ 91,1	€ 96,5	€ 98,5
19	10.740	16,21	662,55	Pianura	366,9	69,7%	secco-umido pap	si	€ 115,0	€ 121,9	€ 124,4
TOTALE	123.478	434,56	284,14		400,6	67,8%			€ 116,6	€ 123,6	€ 126,1

CASO N.		10
REGIONE		Lombardia
N° COMUNI		22
ABITANTI TOTALI		131.866
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 126,5
	ISTAT NIC	€ 129,1
FONTE DEI DATI		ARPA Lombardia
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Su indicazione del Consorzio che gestisce i Comuni oggetto del presente caso, i dati ORSO sono stati considerati al NETTO IVA per tutti i comuni, anche per quelli a TARSU.
MODELLO DI RACCOLTA		<p>Sistema domiciliare integrale</p> <p>Frequenze di raccolta:</p> <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale o bisettimanale• organico: bisettimanale• plastica: settimanale o quindicinale• carta: settimanale o quindicinale• vetro-lattine: settimanale o quindicinale <p>Modalità di conferimento: secco e plastica in sacchi; carta legata in pacchi o scatole di cartone; organico e vetro con contenitori.</p>
TARSU/TIA		19 dei 22 Comuni applicano la TIA puntuale con sistema a cartellini con codice a barre per i sacchi del secco residuo (81,7% degli abitanti del campione), i restanti Comuni sono in regime TARSU
ENTE		<p>Consorzio pubblico di Comuni costituito in base al disposto degli artt. 24, 25 e 60 della L. 142/1990.</p> <p>Il Consorzio ha come scopo la gestione del servizio integrale di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili agli urbani, anche provenienti da insediamenti produttivi, artigianali o industriali, nonché la gestione del servizio di raccolta differenziata nell'ottica di creare una cultura per la riduzione dei rifiuti.</p> <p>Non è stato possibile reperire dalle fonti disponibili informazioni dirette sugli affidamenti effettuati dal Consorzio per la gestione integrata dei rifiuti urbani, ma dall'analisi delle informazioni reperibili dal sito internet è possibile desumere che la struttura consortile svolga solo alcune attività quali: tariffazione e gestione banche dati utenti comunicazione ed informazione</p> <p>Per la maggior parte dei servizi operativi (e quindi dei relativi costi) si ipotizza ragionevolmente che il Consorzio svolga la funzione di stazione appaltante unica per i comuni attraverso l'indizione di gare d'appalto.</p>
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		N.D.
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		N.D.
BASE D'ASTA		N.D.
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		N.D.
N° OFFERTE PRESENTATE		N.D.
SOGGETTO AFFIDATARIO		N.D.
VALORE DI AGGIUDICAZIONE		N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI		
NOTE		

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	%RD	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	4.681	14,96	312,9	Pianura	458,73	66,7%	pap	si	€ 106,4	€ 112,7	€ 115,0
2	11.739	12,35	950,5	Pianura	423,21	60,7%	pap	si	€ 112,7	€ 119,4	€ 121,9
3	3.106	12,13	256,1	Pianura	443,42	69,0%	pap	si	€ 122,4	€ 129,7	€ 132,4
4	2.042	12,66	161,3	Pianura	398,40	71,8%	pap	si	€ 119,0	€ 126,1	€ 128,7
5	4.242	7,46	568,6	Pianura	497,38	61,0%	pap	si	€ 153,7	€ 162,9	€ 166,3
6	2.252	3,04	740,8	Pianura	310,74	67,4%	pap	si	€ 93,0	€ 98,6	€ 100,6
7	4.813	7,86	612,3	Pianura	497,03	58,4%	pap	no	€ 111,4	€ 118,1	€ 120,5
8	13.640	12,84	1.062,3	Pianura	390,55	62,4%	pap	si	€ 114,7	€ 121,6	€ 124,0
9	1.186	1,85	640,0	Pianura	459,16	73,5%	pap	si	€ 153,0	€ 162,2	€ 165,5
10	8.521	9,49	897,9	Pianura	437,73	52,7%	pap	si	€ 107,0	€ 113,4	€ 115,8
11	1.876	3,32	565,1	Pianura	451,80	69,7%	pap	si	€ 117,2	€ 124,2	€ 126,8
12	11.153	19,10	584,0	Pianura	386,66	49,1%	pap	no	€ 107,5	€ 114,0	€ 116,3
13	4.285	14,73	290,9	Pianura	476,76	62,0%	pap	si	€ 128,0	€ 135,7	€ 138,4
14	17.705	18,78	942,8	Pianura	437,82	58,6%	pap	si	€ 120,1	€ 127,3	€ 129,8
15	8.218	14,78	556,0	Pianura	567,02	63,6%	pap	no	€ 129,7	€ 137,5	€ 140,3
16	3.605	11,50	313,5	Pianura	526,27	52,7%	pap	si	€ 148,4	€ 157,3	€ 160,5
17	3.986	5,69	700,5	Pianura	447,70	61,3%	pap	si	€ 119,9	€ 127,1	€ 129,7
18	1.206	26,11	46,2	Pianura	491,58	65,0%	pap	si	€ 154,3	€ 163,6	€ 166,9
19	7.658	9,87	775,9	Pianura	395,85	63,1%	pap	si	€ 107,6	€ 114,0	€ 116,3
20	1.504	11,02	136,5	Pianura	413,99	66,1%	pap	si	€ 160,9	€ 170,5	€ 174,0
21	5.363	5,51	973,3	Pianura	471,24	58,1%	pap	si	€ 113,5	€ 120,3	€ 122,7
22	9.085	5,97	1.521,8	Pianura	504,73	51,0%	pap	si	€ 132,8	€ 140,8	€ 143,7
TOTALE	131.866	241,02	547,1		445,64	59,4%			€ 119,4	€ 126,5	€ 129,1

CASO N.		11
REGIONE		Veneto
N° COMUNI		54
ABITANTI TOTALI		256.650
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 93,6
	ISTAT NIC	€ 95,6
FONTE DEI DATI		ARPA Veneto; Documentazione di Gara; Piani Finanziari
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Sono stati recuperati i PEF di 16 comuni e si è verificato che i dati ORSO riportano i costi al netto IVA, pertanto sono stati considerati tal quali per tutti i comuni a TIA, mentre sono stati ridotti del 10% per i Comuni a TARSU.
MODELLO DI RACCOLTA		<p>Sistema domiciliare integrale</p> <p>Frequenze di raccolta:</p> <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale• organico: bisettimanale• plastica-lattine: quindicinale• carta: quindicinale• vetro: quindicinale <p>Modalità di conferimento: secco, organico e vetro in bidoni; carta legata in pacchi o scatole di cartone a perdere o contenitori a rendere di opportuna consistenza; plastica-lattine in sacchi.</p>
TARSU/TIA		35 dei 54 Comuni applicano la TIA (67,3% degli abitanti totali del campione), di cui 14 in forma presuntiva (23,1% degli abitanti totali del campione) e 21 puntuale (44,1% degli abitanti totali del campione). I restanti Comuni sono in regime di TARSU. (Fonte dei dati: ORSO Veneto, riferimento anno 2011) Il rilevamento dei conferimenti per gli utenti dei Comuni a TIA puntuale viene eseguito mediante la lettura di tessere elettroniche personali legate ai bidoni per il conferimento della frazione secca residua, della frazione organica e del verde (modalità attuali secondo informazioni pubblicate sul sito aziendale).
ENTE		<p>Consorzi di comuni costituiti secondo quanto previsto dell'art. 11 delle norme generali del Piano Regionale di smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani del Veneto, approvato con provvedimento del Consiglio regionale del 28 ottobre 1988 n. 785, ai sensi dell'art. 25 della L. 8.6.1990 n. 142.</p> <p>Complessivamente i due consorzi sommano 58 comuni per un totale di quasi 269.000 abitanti. La procedura di concessione di seguito descritta era inizialmente relativa a 38 comuni per un totale di circa 175.000 abitanti. Dall'analisi della documentazione disponibile è stato desunto che il numero complessivo di comuni facenti parte della concessione nel 2011 era di 47 (233.700 abitanti serviti); solo per 4 comuni è stato possibile con certezza l'esclusione dalla concessione, essendo certo il loro affidamento ad altri soggetti e pertanto la presente analisi è stata sviluppata su un campione di 54 comuni (7 in più di quelli effettivamente facenti parte della concessione) per 256.650 abitanti (circa 23.000 abitanti in più).</p>
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		<p>Gara per l'affidamento in Concessione della gestione dei servizi comunali igiene urbana e relativa tariffa integrata ambientale.</p> <p>Aggiudicazione ad aprile 2010</p>
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		<p>Servizi di raccolta e trasporto rifiuti urbani ed assimilati, prevalentemente con il sistema "porta a porta", comprese le valorizzazioni dei riciclabili, il trattamento dei rifiuti recuperabili non riciclabili (Verde e FORSU), gli stoccaggi provvisori ed i costi di smaltimento.</p> <p>Gestione del prelievo diretto alle utenze domestiche e non domestiche sotto forma di corrispettivo e/o di tributo, inclusa la riscossione ordinaria coattiva ed accertamenti.</p>

	<p>Gestione degli sportelli all'utenza tecnico amministrativi, anche telefonici.</p> <p>Servizi integrativi di raccolta e trasporto e costi di trattamento di rifiuti speciali anche pericolosi.</p> <p>Servizi di educazione e promozione ambientale per le scuole ed a favore degli utenti.</p> <p>Bonifica di Materiali Contenenti Amianto, incluse operazioni di "microraccolta", ai sensi della DGR Veneto n. 1690/2002.</p> <p>Altri servizi minori.</p> <p>Numero di Comuni: 38</p> <p>Abitanti residenti complessivi: 175.000</p>
BASE D'ASTA (annua)	€ 11.000.000
DURATA DELL' AFFIDAMENTO	15 anni
N° OFFERTE PRESENTATE	1
VALORE DI AGGIUDICAZIONE	€ 10.989.000 – ribasso dello 0,10%
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI	
NOTE	

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	%RD	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	3.415	18,83	181,4	Pianura	377,2	72,3%	secco-umido pap	si	€ 82,7	€ 87,6	€ 89,4
2	4.591	21,51	213,4	Pianura	333,5	71,6%	secco-umido pap	no	€ 64,0	€ 67,8	€ 69,2
3	1.863	12,52	148,8	Collina	333,3	67,9%	secco-umido pap	no	€ 66,0	€ 70,0	€ 71,4
4	2.210	12,41	178,1	Pianura	377,3	73,7%	secco-umido pap	si	€ 79,1	€ 83,8	€ 85,5
5	4.759	13,63	349,2	Pianura	368,2	70,1%	secco-umido pap	si	€ 73,7	€ 78,1	€ 79,7
6	3.752	34,93	107,4	Pianura	328,5	74,5%	secco-umido pap	si	€ 90,7	€ 96,1	€ 98,1
7	3.127	24,44	127,9	Collina	395,5	73,0%	secco-umido pap	no	€ 67,2	€ 71,2	€ 72,7
8	4.017	6,28	639,6	Collina	383,8	79,7%	secco-umido pap	si	€ 99,8	€ 105,7	€ 107,9
9	2.608	16,48	158,3	Pianura	447,3	75,0%	secco-umido pap	no	€ 62,1	€ 65,8	€ 67,2
10	3.384	22,68	149,2	Pianura	343,0	71,8%	secco-umido pap	no	€ 61,5	€ 65,1	€ 66,5
11	6.969	19,58	355,9	Pianura	328,0	74,6%	secco-umido pap	si	€ 84,4	€ 89,5	€ 91,3
12	2.504	22,23	112,6	Pianura	318,2	75,3%	secco-umido pap	si	€ 75,5	€ 80,0	€ 81,6
13	1.624	9,73	166,9	Pianura	285,0	80,2%	secco-umido pap	si	€ 77,9	€ 82,6	€ 84,2
14	4.692	16,20	289,6	Pianura	360,4	65,0%	secco-umido pap	si	€ 66,7	€ 70,7	€ 72,2
15	4.932	21,22	232,4	Pianura	366,8	72,2%	secco-umido pap	si	€ 95,8	€ 101,5	€ 103,6
16	1.651	15,17	108,8	Pianura	341,4	72,7%	secco-umido pap	no	€ 87,1	€ 92,3	€ 94,2
17	2.036	19,70	103,4	Collina	441,0	67,3%	secco-umido pap	no	€ 79,1	€ 83,9	€ 85,6
18	6.518	69,90	93,2	Pianura	379,5	64,7%	secco-umido pap	si	€ 102,0	€ 108,1	€ 110,3
19	10.486	24,24	432,6	Pianura	462,7	69,2%	secco-umido pap	si	€ 97,0	€ 102,8	€ 104,9
20	5.531	42,50	130,1	Pianura	324,0	75,5%	secco-umido pap	si	€ 73,7	€ 78,1	€ 79,7
21	9.033	26,58	339,8	Pianura	440,1	73,5%	secco-umido pap	si	€ 126,0	€ 133,6	€ 136,3
22	16.837	32,76	513,9	Pianura	552,8	64,0%	secco-umido pap	no	€ 76,4	€ 81,0	€ 82,6
23	2.041	11,44	178,4	Pianura	360,2	72,1%	secco-umido pap	si	€ 84,0	€ 89,1	€ 90,9
24	8.709	14,89	584,9	Pianura	382,4	70,0%	secco-umido pap	si	€ 94,4	€ 100,1	€ 102,1
25	3.221	23,97	134,4	Collina	366,6	64,8%	secco-umido pap	si	€ 102,3	€ 108,5	€ 110,7
26	9.100	17,54	518,8	Pianura	355,8	63,3%	secco-umido pap	si	€ 72,5	€ 76,8	€ 78,4
27	1.796	13,67	131,4	Pianura	356,8	69,5%	secco-umido pap	no	€ 85,4	€ 90,5	€ 92,4
28	1.976	15,64	126,3	Pianura	574,6	67,2%	secco-umido pap	si	€ 112,7	€ 119,4	€ 121,8
29	2.018	15,11	133,6	Pianura	307,6	72,0%	secco-umido pap	si	€ 82,9	€ 87,9	€ 89,7
30	2.830	21,36	132,5	Pianura	516,5	77,6%	secco-umido pap	si	€ 108,7	€ 115,2	€ 117,6
31	17.682	50,53	349,9	Pianura	558,3	65,9%	secco-umido pap	no	€ 109,2	€ 115,8	€ 118,2
32	9.454	45,06	209,8	Pianura	467,3	75,2%	secco-umido pap	si	€ 112,6	€ 119,3	€ 121,8
33	5.915	21,41	276,3	Pianura	376,7	71,6%	secco-umido pap	si	€ 64,6	€ 68,4	€ 69,8
34	3.929	13,16	298,6	Pianura	382,3	71,3%	secco-umido pap	no	€ 64,9	€ 68,8	€ 70,2
35	1.394	18,59	75,0	Pianura	528,7	77,1%	secco-umido pap	si	€ 146,1	€ 154,8	€ 158,0
36	19.689	35,63	552,6	Pianura	466,8	67,3%	secco-umido pap	si	€ 105,9	€ 112,3	€ 114,6
37	3.108	9,85	315,5	Pianura	519,1	78,3%	secco-umido pap	si	€ 87,5	€ 92,8	€ 94,7
38	2.478	10,93	226,7	Pianura	418,1	71,7%	secco-umido pap	si	€ 86,6	€ 91,8	€ 93,6
39	3.966	10,81	366,9	Pianura	363,8	68,7%	secco-umido pap	no	€ 83,0	€ 87,9	€ 89,7
40	3.674	24,46	150,2	Pianura	455,9	74,0%	secco-umido pap	no	€ 64,5	€ 68,4	€ 69,8
41	2.759	10,79	255,7	Pianura	385,7	66,8%	secco-umido pap	no	€ 62,7	€ 66,4	€ 67,8
42	3.016	13,33	226,3	Pianura	367,7	71,2%	secco-umido pap	si	€ 82,6	€ 87,6	€ 89,4
43	2.329	12,69	183,5	Pianura	424,8	70,1%	secco-umido pap	si	€ 84,7	€ 89,8	€ 91,6
44	7.260	13,99	518,9	Pianura	383,2	70,0%	secco-umido pap	si	€ 92,5	€ 98,0	€ 100,0
45	2.443	8,94	273,3	Pianura	484,8	68,1%	secco-umido pap	si	€ 78,5	€ 83,2	€ 84,9
46	7.231	10,26	704,8	Pianura	652,0	78,2%	secco-umido pap	si	€ 99,3	€ 105,2	€ 107,4
47	4.371	19,69	222,0	Pianura	358,2	76,5%	secco-umido pap	si	€ 85,9	€ 91,1	€ 92,9
48	2.666	14,72	180,4	Pianura	352,1	71,3%	secco-umido pap	si	€ 65,3	€ 69,3	€ 70,7
49	4.461	19,26	231,6	Pianura	455,6	72,9%	secco-umido pap	no	€ 71,7	€ 76,0	€ 77,6
50	2.194	17,03	128,8	Pianura	435,9	69,6%	secco-umido pap	no	€ 86,6	€ 91,8	€ 93,7
51	1.722	22,26	77,4	Pianura	360,2	80,8%	secco-umido pap	no	€ 59,4	€ 63,0	€ 64,2
52	947	17,15	55,2	Pianura	367,5	71,7%	secco-umido pap	si	€ 94,1	€ 99,7	€ 101,8
53	2.328	16,01	145,4	Pianura	423,2	65,8%	secco-umido pap	no	€ 52,0	€ 55,2	€ 56,3
54	3.414	20,42	167,2	Collina	439,6	72,0%	secco-umido pap	no	€ 70,1	€ 74,3	€ 75,9
TOTALE	256.650	1.094,11	234,6		429,1	70,3%			€ 88,4	€ 93,6	€ 95,6

CASO N.	12
REGIONE	Emilia Romagna
N° COMUNI	30
ABITANTI TOTALI	306.463
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO	2010
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI € 157,8
	ISTAT NIC € 164,3
FONTE DEI DATI	ARPA Emilia Romagna; Provincia
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO	I dati provinciali sono stati considerati al netto IVA per i comuni a TIA e al lordo IVA per i Comuni a TARSU (e quindi ridotti del 10%)
MODELLO DI RACCOLTA	Prevalentemente stradale con cassonetti a caricamento laterale.
TARSU/TIA	11 dei 30 Comuni applicano la TIA presuntiva (64,1% degli abitanti totali del campione). I restanti Comuni sono in regime di TARSU.
ENTE	Convenzione tra Comuni
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO	
TIPO DI PROCEDURA	Convenzione con il gestore stipulata il 18/05/2007, servizio affidato ai sensi dell'art. 16, comma 2, lettera b della L.R. 25/99 (affidamento diretto)
SERVIZI OGGETTO DELLA PROCEDURA	Gestione integrata dei rifiuti urbani.
NOTE	È stato escluso dall'analisi il Comune Capoluogo di Provincia in quanto caratterizzato da un centro storico e problematiche specifiche non confrontabili con quelle caratterizzanti i Consorzi.

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Tariffa	C/anno PROVINCIA	Costo totale annuo (€) PER ANALISI	CTOT ab (2010)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	4.137	10,51	393,6	Pianura	575,4	56,3%	no	€ 559.761,00	€ 508.873,64	€ 123,0	€ 132,5	€ 138,0
2	9.748	38,59	252,6	Pianura	821,7	59,0%	si	€ 1.070.375,99	€ 1.070.375,99	€ 109,8	€ 118,2	€ 123,1
3	8.650	35,19	245,8	Pianura	853,4	56,5%	si	€ 1.186.514,00	€ 1.186.514,00	€ 137,2	€ 147,7	€ 153,8
4	32.102	101,31	316,9	Pianura	563,0	51,6%	si	€ 3.571.765,04	€ 3.571.765,04	€ 111,3	€ 119,8	€ 124,8
5	14.324	22,41	639,2	Pianura	722,1	60,8%	no	€ 2.073.000,00	€ 1.894.545,45	€ 131,8	€ 141,7	€ 147,6
6	11.165	49,49	225,6	Collina interna	608,5	49,9%	no	€ 1.360.000,00	€ 1.236.363,64	€ 110,7	€ 119,2	€ 124,2
7	3.121	89,91	34,7	Montagna	818,3	35,9%	no	€ 730.867,00	€ 664.424,55	€ 212,9	€ 229,2	€ 238,8
8	17.041	26,31	647,7	Collina interna	815,0	60,8%	si	€ 3.447.398,35	€ 3.447.398,35	€ 202,3	€ 217,8	€ 226,9
9	1.313	39,28	33,4	Montagna	722,3	35,4%	no	€ 312.030,00	€ 283.663,64	€ 216,0	€ 232,6	€ 242,3
10	33.832	46,82	722,6	Pianura	622,8	58,5%	si	€ 4.961.764,48	€ 4.961.764,48	€ 146,7	€ 157,9	€ 164,5
11	2.047	95,90	21,3	Montagna	522,2	19,6%	no	€ 513.300,00	€ 466.636,36	€ 228,0	€ 245,5	€ 255,7
12	4.095	46,94	83,7	Collina interna	550,5	34,0%	no	€ 579.544,00	€ 526.858,18	€ 128,7	€ 138,5	€ 144,3
13	2.912	63,77	45,7	Montagna	768,4	36,1%	no	€ 498.505,00	€ 453.186,36	€ 155,6	€ 167,6	€ 174,5
14	16.969	32,71	518,8	Collina interna	788,6	62,4%	si	€ 2.951.012,18	€ 2.951.012,18	€ 173,9	€ 187,3	€ 195,0
15	4.716	45,14	104,5	Collina interna	644,8	49,9%	no	€ 550.000,00	€ 500.000,00	€ 106,0	€ 114,2	€ 118,9
16	995	31,12	32,0	Montagna	688,3	15,1%	no	€ 275.070,00	€ 250.063,64	€ 251,3	€ 270,6	€ 281,9
17	2.258	45,32	49,8	Montagna	648,6	29,0%	no	€ 435.426,00	€ 395.841,82	€ 175,3	€ 188,8	€ 196,6
18	17.350	144,03	120,5	Montagna	719,7	42,8%	si	€ 2.344.392,96	€ 2.344.392,96	€ 135,1	€ 145,5	€ 151,5
19	2.304	76,43	30,1	Montagna	749,9	33,2%	no	€ 569.139,21	€ 517.399,28	€ 224,6	€ 241,8	€ 251,9
20	1.775	53,80	33,0	Montagna	574,6	30,4%	no	€ 304.736,29	€ 277.032,99	€ 156,1	€ 168,1	€ 175,0
21	3.813	80,44	47,4	Collina interna	466,6	40,5%	si	€ 470.079,87	€ 470.079,87	€ 123,3	€ 132,8	€ 138,3
22	759	45,14	16,8	Montagna	609,3	42,2%	no	€ 194.253,00	€ 176.593,64	€ 232,7	€ 250,5	€ 260,9
23	6.057	27,22	222,5	Pianura	720,5	56,2%	si	€ 674.833,15	€ 674.833,15	€ 111,4	€ 120,0	€ 125,0
24	41.290	38,56	1.070,8	Collina interna	769,2	58,3%	si	€ 8.459.862,30	€ 8.459.862,30	€ 204,9	€ 220,6	€ 229,8
25	9.452	25,19	375,2	Collina interna	557,7	44,4%	no	€ 1.213.400,00	€ 1.103.090,91	€ 116,7	€ 125,7	€ 130,9
26	9.452	93,27	101,3	Collina interna	515,0	38,5%	si	€ 1.361.070,46	€ 1.361.070,46	€ 144,0	€ 155,1	€ 161,5
27	2.642	52,39	50,4	Montagna	930,8	30,7%	no	€ 612.171,39	€ 556.519,45	€ 210,6	€ 226,8	€ 236,2
28	12.318	29,24	421,3	Pianura	612,4	51,3%	no	€ 1.370.000,00	€ 1.245.454,55	€ 101,1	€ 108,9	€ 113,4
29	24.802	22,70	1.092,6	Collina interna	645,3	45,4%	no	€ 3.095.030,50	€ 2.813.664,09	€ 113,4	€ 122,2	€ 127,2
30	5.024	69,04	72,8	Montagna	718,0	44,7%	no	€ 593.365,80	€ 539.423,45	€ 107,4	€ 115,6	€ 120,4
TOTALE	306.463	1.580,17	193,9		681,7	52,3%		€ 46.338.667,97	€ 44.898.704,41	€ 146,5	€ 157,8	€ 164,3

CASO N.		13
REGIONE		Emilia Romagna
N° COMUNI COINVOLTI		10
ABITANTI TOTALI		167.237
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2010
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 114,7
	ISTAT NIC	€ 119,5
FONTE DEI DATI		ARPA Emilia Romagna; Provincia
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		I dati provinciali sono stati considerati al netto IVA per i comuni a TIA e al lordo IVA per i Comuni a TARSU (e quindi ridotti del 10%)
MODELLO DI RACCOLTA		Un solo Comune dei 10 coinvolti (25% degli abitanti totali del campione) servito con sistema di raccolta domiciliare per la frazione organica, la carta ed il secco residuo; le altre frazioni sono raccolte con sistema stradale a cassonetti. Tutti gli altri Comuni sono serviti con sistema stradale a cassonetti.
TARSU/TIA		7 dei 10 Comuni applicano la TIA presuntiva (81,5% degli abitanti totali del campione). I restanti Comuni sono in regime di TARSU.
ENTE		Convenzione tra Comuni
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Affidamento ai sensi dell'art. 113, c. 5 lett. c) del Dlgs n. 267/2000 (società a capitale misto nelle quale il socio privato è stato scelto attraverso gara ad evidenza pubblica)
SERVIZI OGGETTO DELLA PROCEDURA		Gestione integrata dei rifiuti urbani.
BASE D'ASTA		N.D.
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		N.D.
N° OFFERTE PRESENTATE		N.D.
SOGGETTO AFFIDATARIO		N.D.
VALORE DI AGGIUDICAZIONE		N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI		
NOTE		È stato escluso dall'analisi un Comune in quanto caratterizzato da un centro storico e problematiche specifiche non confrontabili con quelle caratterizzanti i Consorzi.

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2010)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	3.218	22,49	143,1	Pianura	669,0	41,7%	stradale	no	€ 111,8	€ 120,4	€ 125,4
2	7.390	26,75	276,3	Pianura	684,8	51,6%	stradale	si	€ 120,1	€ 129,3	€ 134,7
3	9.059	41,15	220,1	Pianura	683,6	48,6%	stradale	si	€ 103,0	€ 110,9	€ 115,5
4	6.331	26,78	236,4	Pianura	734,2	52,9%	stradale	si	€ 103,8	€ 111,7	€ 116,4
5	24.602	137,00	179,6	Pianura	681,3	51,9%	pap	si	€ 129,8	€ 139,8	€ 145,6
6	11.476	51,67	222,1	Pianura	566,3	54,2%	stradale	si	€ 95,7	€ 103,1	€ 107,3
7	11.135	51,51	216,2	Pianura	607,4	50,4%	stradale	no	€ 89,0	€ 95,8	€ 99,8
8	3.828	17,01	225,0	Pianura	698,7	47,4%	stradale	no	€ 111,2	€ 119,8	€ 124,7
9	5.888	34,40	171,2	Pianura	620,0	46,1%	stradale	si	€ 90,7	€ 97,7	€ 101,7
10	15.289	50,89	300,4	Pianura	535,3	45,9%	stradale	si	€ 90,5	€ 97,4	€ 101,4
TOTALE	98.216	459,65	213,7		637,2	50,0%			€ 106,5	€ 114,7	€ 119,5

CASO N.		14
REGIONE		Emilia Romagna
N° COMUNI		9
ABITANTI TOTALI		120.022
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2010
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 123,0
	ISTAT NIC	€ 128,1
FONTE DEI DATI		ARPA Emilia Romagna; Provincia; Piani Finanziari
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		I dati sono stati considerati al netto IVA, sulla base di quanto riferito dalla fonte.
MODELLO DI RACCOLTA		Prevalentemente raccolta stradale; sono attive alcune raccolte domiciliari per utenze mirate e/o per specifiche frazioni merceologiche, ma il sistema non è ricostruibile precisamente per l'anno di riferimento.
TARSU/TIA		Tutti i Comuni applicano la TIA presuntiva
ENTE		Convenzione tra Comuni
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Affidamento del servizio in house (art. 113, comma 5 lettera c), del D.Lgs 267/2000)
SERVIZI OGGETTO DELLA PROCEDURA		Gestione integrata dei rifiuti urbani.

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Tariffa	CTOT ab (2010)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	16.072	104,35	154,0	Pianura	623,2	50,3%	si	€ 130,0	€ 140,0	€ 145,8
2	15.489	54,79	282,7	Pianura	502,2	62,9%	si	€ 97,9	€ 105,4	€ 109,8
3	6.318	28,40	222,5	Pianura	526,2	51,8%	si	€ 113,6	€ 122,3	€ 127,4
4	11.988	36,61	327,5	Pianura	672,9	48,1%	si	€ 128,9	€ 138,8	€ 144,6
5	9.744	35,17	277,1	Pianura	576,2	58,7%	si	€ 135,0	€ 145,3	€ 151,4
6	17.466	30,91	565,1	Pianura	507,3	38,2%	si	€ 128,0	€ 137,9	€ 143,6
7	8.286	45,18	183,4	Pianura	555,9	42,0%	si	€ 97,9	€ 105,5	€ 109,8
8	27.267	114,40	238,3	Pianura	617,5	50,0%	si	€ 101,1	€ 108,8	€ 113,4
9	7.392	34,78	212,5	Pianura	536,5	46,2%	si	€ 97,5	€ 105,0	€ 109,3
TOTALE	120.022	484,59	247,7		575,5	49,8%		€ 114,2	€ 123,0	€ 128,1

CASO N.		15
REGIONE		Veneto
N° COMUNI COINVOLTI		30
ABITANTI TOTALI		253.778
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 100,7
	ISTAT NIC	€ 102,8
FONTE DEI DATI		ARPA Veneto
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Su indicazione dell'azienda, i dati ORSO per i Comuni a TARSU sono stati considerati al lordo IVA e quindi ridotti del 10%. Per i Comuni a TIA sono stati resi disponibili i rispettivi PEF e sono pertanto stati considerati i dati reali al netto IVA.
MODELLO DI RACCOLTA		<p>Sistema domiciliare integrale prevalente</p> <p>Frequenze di raccolta:</p> <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale o quindicinale• organico: bisettimanale + eventuale giro di raccolta aggiuntivo nel periodo estivo• plastica-lattine: quindicinale• carta: quindicinale• vetro: mensile <p>Modalità di conferimento: secco, organico e vetro in bidoni; plastica-lattine in sacchi; carta legata in pacchi o scatole di cartone.</p> <p>Alcuni Comuni hanno raccolta stradale dell'umido con contenitori ad accesso controllato (con serratura) e/o del secco residuo in press-container con accesso controllato (mediante tessera utente)</p>
TARSU/TIA		13 dei 30 Comuni sono in regime di TIA (54,5% degli abitanti totali del campione). (Fonte dei dati: ORSO Veneto integrati con dati forniti dall'azienda)
ENTE		Convenzione tra Comuni
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Affidamento del servizio in house da parte dei singoli comuni o Consorzi.
SERVIZI OGGETTO DELLA PROCEDURA		Gestione integrata dei rifiuti urbani.
NOTE		Sono stati esclusi dall'analisi i Comuni caratterizzati da un forte presenza turistica e pertanto non confrontabili con il territorio dei Consorzi. In particolare, per il caso in oggetto, sono stati esclusi 4 Comuni, prendendo a riferimento il numero di posti letto ogni 100 abitanti (calcolato su dati ISTAT 2010) e togliendo dal confronto i seguenti comuni con valore >50.

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU PC anno (kg/ab)	RD (%)	Modello di raccolta	Tariffa	CostiPC(€/ab)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	16.141	12,85	1.256,1	Pianura	405,1	71,8%	secco-umido pap	no	€ 102,7	€ 102,7	€ 102,7
2	2.747	11,16	246,1	Pianura	330,0	72,3%	secco-umido pap	si	€ 79,2	€ 79,2	€ 79,2
3	4.425	18,15	243,8	Collina	377,6	67,0%	secco-umido pap	si	€ 92,8	€ 92,8	€ 92,8
4	7.800	15,04	518,6	Pianura	509,9	66,5%	secco-umido pap	si	€ 118,2	€ 118,2	€ 118,2
5	11.172	19,30	578,9	Pianura	360,9	68,0%	secco-umido pap	si	€ 83,8	€ 83,8	€ 83,8
6	4.829	27,56	175,2	Collina	377,7	71,9%	secco-umido pap	no	€ 72,4	€ 72,4	€ 72,4
7	15.949	14,56	1.095,4	Pianura	373,9	64,2%	secco-umido pap	si	€ 89,2	€ 89,2	€ 89,2
8	22.568	19,58	1.152,6	Pianura	427,9	66,3%	secco-umido pap	si	€ 101,4	€ 101,4	€ 101,4
9	8.949	31,11	287,7	Collina	434,9	73,7%	secco-umido pap	no	€ 85,8	€ 91,0	€ 92,8
10	6.332	18,75	337,7	Collina	382,4	72,9%	secco-umido pap	si	€ 105,7	€ 105,7	€ 105,7
11	4.553	16,24	280,4	Pianura	398,1	68,5%	secco-umido pap	no	€ 64,4	€ 64,4	€ 64,4
12	9.987	23,83	419,1	Pianura	365,2	70,0%	secco-umido pap	si	€ 71,1	€ 71,1	€ 71,1
13	43.716	46,80	934,1	Collina	494,7	72,1%	secco-umido pap	no	€ 121,5	€ 128,7	€ 131,4
14	14.366	12,68	1.133,0	Pianura	378,2	68,3%	secco-umido pap	si	€ 97,7	€ 97,7	€ 97,7
15	965	34,68	27,8	Montagna	355,6	43,9%	secco-umido stradale	no	€ 89,5	€ 94,9	€ 96,8
16	2.223	27,44	81,0	Montagna	507,7	24,3%	secco-umido stradale	no	€ 116,0	€ 123,0	€ 125,5
17	1.834	53,00	34,6	Montagna	478,5	35,4%	secco-umido stradale	no	€ 119,0	€ 126,1	€ 128,7
18	2.773	34,32	80,8	Montagna	346,7	34,9%	secco-umido stradale	no	€ 99,9	€ 105,8	€ 108,0
19	3.525	11,99	294,0	Pianura	319,8	66,7%	secco-umido pap	no	€ 72,9	€ 77,2	€ 78,8
20	2.599	7,41	350,7	Collina	299,5	64,3%	secco-umido pap	no	€ 80,8	€ 85,7	€ 87,4
21	7.765	15,36	505,5	Pianura	316,9	68,2%	secco-umido pap	si	€ 93,1	€ 93,1	€ 93,1
22	2.062	4,97	414,9	Collina	326,3	64,7%	secco-umido pap	no	€ 36,1	€ 38,3	€ 39,1
23	14.638	21,49	681,2	Collina	394,0	65,0%	secco-umido pap	si	€ 84,1	€ 84,1	€ 84,1
24	14.257	24,35	585,5	Pianura	423,8	68,4%	secco-umido pap	no	€ 68,5	€ 72,6	€ 74,1
25	8.005	10,68	749,5	Pianura	323,0	72,8%	secco-umido pap	si	€ 92,7	€ 92,7	€ 92,7
26	640	28,27	22,6	Montagna	535,2	64,8%	secco-umido stradale	no	€ 132,4	€ 140,3	€ 143,2
27	1.786	23,17	77,1	Montagna	412,0	45,7%	secco-umido stradale	no	€ 88,4	€ 93,7	€ 95,6
28	2.613	11,96	218,5	Pianura	414,4	70,0%	secco-umido pap	no	€ 62,3	€ 62,3	€ 62,3
29	1.896	15,79	120,1	Montagna	449,0	49,0%	secco-umido misto	no	€ 75,0	€ 79,5	€ 81,2
30	12.663	17,99	703,9	Pianura	446,0	68,5%	secco-umido pap	si	€ 91,3	€ 91,3	€ 91,3
TOTALE	253.778	630,48	402,5		413,0	67,7%			€ 95,0	€ 100,7	€ 102,8

CASO N.		16
REGIONE		Veneto
N° COMUNI		30
ABITANTI TOTALI		259.365
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOT PRO-CAPITE ADEGUATO 2013	ISTAT FOI	€ 110,9
	ISTAT NIC	€ 113,2
FONTE DEI DATI		ARPA Veneto; Piani Finanziari
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Sono stati considerati i costi al netto IVA desunti dai Piani Finanziari disponibili per tutti i comuni.
MODELLO DI RACCOLTA		<p>Sistema domiciliare integrale prevalente</p> <p>Frequenze di raccolta:</p> <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale o quindicinale• organico: bisettimanale o settimanale in inverno e bisettimanale in estate• plastica-lattine: quindicinale• carta: quindicinale• vetro: mensile <p>Modalità di conferimento: secco, organico e vetro in bidoni; plastica-lattine in sacchi; carta legata in borse di carta (o in bidoni per alcuni Comuni)</p> <p>Alcuni Comuni hanno raccolta stradale del vetro (campane); alcuni invece hanno raccolta congiunta vetro-plastica-lattine quindicinale con bidoni</p>
TARSU/TIA		<p>Tutti i Comuni sono in regime di TIA, di cui 28 applicano la TIA puntuale (86,4% degli abitanti totali del campione).</p> <p>(Fonte dei dati: ORSO Veneto integrati con dati reperiti sul sito aziendale riferiti alla situazione attuale)</p> <p>Il rilevamento dei conferimenti per gli utenti dei Comuni a TIA puntuale viene eseguito mediante la lettura di un idoneo dispositivo di identificazione applicato ai bidoni per il conferimento della frazione secca residua.</p>
ENTE		Consorzio di Comuni
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		<p>Affidamento del servizio in house.</p> <p>Il dato analizzato si riferisce ai soli comuni a TIA per i quali è stato possibile disporre del dato relativo al costo di gestione.</p>
SERVIZI OGGETTO DELLA PROCEDURA		Gestione integrata dei rifiuti urbani.

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Altitudine del centro	Totale RU PC anno (kg/ab)	RD (%)	RUR (pc)	Modello di raccolta	Tariffa	CTOT ab (2011)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
1	3.471	17,75	195,5	Pianura	32	337,6	82,8%	58,2	secco-umido pap	si	€ 80,9	€ 85,7	€ 87,4
2	5.376	21,67	248,1	Pianura	26	253,0	72,8%	68,9	secco-umido pap	si	€ 78,8	€ 83,5	€ 85,2
3	35.748	36,33	984,0	Collina	72	406,9	77,0%	93,5	secco-umido pap	si	€ 125,0	€ 132,5	€ 135,2
4	7.114	26,16	271,9	Pianura	56	302,6	74,1%	78,4	secco-umido pap	si	€ 98,9	€ 104,9	€ 107,0
5	9.072	28,21	321,6	Collina	163	312,0	75,1%	77,8	secco-umido pap	si	€ 90,3	€ 95,7	€ 97,7
6	5.833	35,53	164,2	Pianura	18	264,7	79,9%	53,3	secco-umido pap	si	€ 115,3	€ 122,2	€ 124,7
7	6.151	28,70	214,3	Pianura	20	310,4	79,0%	65,3	secco-umido pap	si	€ 71,6	€ 75,9	€ 77,4
8	6.147	24,31	252,9	Pianura	52	288,3	76,4%	68,0	secco-umido pap	si	€ 93,3	€ 98,9	€ 100,9
9	9.733	27,83	349,7	Pianura	36	304,2	76,4%	71,9	secco-umido pap	si	€ 91,0	€ 96,5	€ 98,5
10	3.499	30,92	113,2	Collina	259	249,6	81,1%	47,1	secco-umido pap	si	€ 75,5	€ 80,0	€ 81,6
11	2.797	13,94	200,6	Collina	119	271,1	80,7%	52,4	secco-umido pap	si	€ 92,6	€ 98,1	€ 100,1
12	10.840	37,64	288,0	Pianura	9	440,9	75,7%	107,1	secco-umido pap	si	€ 100,5	€ 106,5	€ 108,7
13	20.361	42,57	478,3	Pianura	13	412,9	79,2%	85,8	secco-umido pap	si	€ 126,7	€ 134,3	€ 137,1
14	4.487	18,76	239,2	Pianura	22	289,7	75,3%	71,5	secco-umido pap	si	€ 89,1	€ 94,5	€ 96,4
15	3.924	10,68	367,4	Pianura	44	308,4	81,5%	57,0	secco-umido pap	si	€ 76,4	€ 80,9	€ 82,6
16	12.178	19,00	640,9	Collina	132	342,1	75,7%	83,2	secco-umido pap	si	€ 113,9	€ 120,7	€ 123,2
17	8.430	32,82	256,9	Pianura	11	356,8	76,6%	83,5	secco-umido pap	si	€ 96,9	€ 104,7	€ 106,8
18	1.851	13,11	141,2	Collina	216	241,4	79,0%	50,6	secco-umido pap	si	€ 96,5	€ 102,3	€ 104,4
19	6.699	27,20	246,3	Pianura	8	318,2	83,7%	51,9	secco-umido pap	si	€ 97,6	€ 103,4	€ 105,6
20	6.926	17,77	389,8	Pianura	57	286,9	78,2%	62,6	secco-umido pap	si	€ 89,3	€ 94,7	€ 96,6
21	5.398	19,45	277,5	Collina	221	281,8	78,4%	60,7	secco-umido pap	si	€ 92,7	€ 98,2	€ 100,2
22	4.989	20,94	238,3	Pianura	27	306,7	78,9%	64,7	secco-umido pap	si	€ 92,7	€ 98,3	€ 100,3
23	10.208	18,39	555,1	Pianura	46	428,8	78,6%	91,8	secco-umido pap	si	€ 112,4	€ 119,2	€ 121,6
24	9.139	19,91	459,0	Pianura	55	348,3	81,3%	65,2	secco-umido pap	si	€ 87,5	€ 92,7	€ 94,6
25	1.972	18,14	108,7	Collina	219	288,0	72,7%	78,6	secco-umido pap	si	€ 102,5	€ 108,6	€ 110,9
26	6.419	20,25	317,0	Collina	117	305,6	82,6%	53,3	secco-umido pap	si	€ 75,6	€ 80,2	€ 81,8
27	10.794	60,70	177,8	Collina	253	356,6	71,8%	100,5	secco-umido pap	si	€ 116,8	€ 123,7	€ 126,3
28	7.121	26,03	273,6	Pianura	30	265,9	76,4%	62,8	secco-umido pap	si	€ 83,0	€ 88,0	€ 89,8
29	3.798	13,52	280,9	Collina	152	311,7	77,6%	69,7	secco-umido pap	si	€ 84,0	€ 89,0	€ 90,8
30	28.890	82,61	349,7	Collina	138	362,2	74,8%	91,3	secco-umido misto	si	€ 122,8	€ 130,2	€ 132,8
TOTALE	259.365	810,84	319,9			346,4	77,2%	79,0			€ 104,7	€ 110,9	€ 113,2

CASO N°		17
REGIONE		Veneto
PROVINCIA		Treviso
N° COMUNI COINVOLTI		24
ABITANTI TOTALI		246.214
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2013
COSTO TOTALI PRO CAPITE	ADEG. ISTAT FOI 2013	€ 103,88
	ADEG. ISTAT NIC 2013	€ 103,88
FONTE DEI DATI		ARPA Veneto e Consorzio
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		I dati di costo sono stati ricavati dai Piani economico Finanziari forniti dal Consorzio. I valori sono al netto di IVA
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: quindicinale (bidone con transponder)• organico: bisettimanale• vetro-plastica-lattine: settimanale• carta: quindicinale
TARSU/TARES		Tutti i Comuni sono in regime di TARES corrispettivo con sistema di misurazione puntuale.
ENTE		Consorzio di Comuni
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Affidamento del servizio in house.
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		Gestione integrata dei rifiuti urbani

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Altitudine del centro	Totale RU Pc anno (kg/ab)	RD(%)	RUR (pc)	MODELLO RACCOLTA	TARES corrispettivo	C TOT ab (€/ab) (2013)
1	4.451	8,41	529,3	Planura	61	345,6	80,9%	65,9	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
2	7.868	25,60	307,3	Planura	23	283,9	81,0%	53,9	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
3	11.241	19,78	568,3	Planura	18	291,5	79,9%	58,5	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
4	12.893	26,85	480,2	Planura	6	313,2	79,6%	63,8	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
5	11.165	13,46	829,5	Planura	12	345,7	78,4%	74,8	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
6	5.213	19,91	261,8	Collina	78	296,1	77,9%	65,4	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
7	9.386	28,93	324,4	Planura	31	307,7	78,9%	64,9	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
8	4.150	25,43	163,2	Planura	6	483,2	78,2%	105,4	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
9	4.393	11,75	373,9	Planura	23	326,2	80,6%	63,2	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
10	6.954	35,58	195,4	Planura	78	294,5	77,0%	67,7	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
11	22.045	38,00	580,1	Planura	32	314,5	78,7%	67,1	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
12	12.384	22,14	559,3	Planura	36	293,5	78,9%	62,0	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
13	5.101	12,95	393,9	Planura	56	300,7	79,3%	62,3	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
14	17.005	22,89	742,9	Planura	12	338,9	82,8%	58,3	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
15	9.921	18,97	523,0	Planura	17	364,5	80,1%	72,5	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
16	14.279	61,98	230,4	Planura	8	319,9	80,9%	61,0	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
17	13.233	48,25	274,3	Planura	10	322,3	81,5%	59,7	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
18	10.173	18,74	542,8	Planura	7	407,5	75,0%	101,8	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
19	11.777	25,63	459,5	Planura	56	365,3	76,1%	87,2	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
20	12.077	44,01	274,4	Collina	76	378,9	74,9%	95,0	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
21	18.088	30,59	591,3	Planura	26	395,8	73,8%	103,9	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
22	10.125	44,69	226,6	Collina	94	312,7	78,8%	66,3	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
23	1.826	9,55	191,2	Planura	7	351,7	82,4%	61,8	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
24	11.042	26,11	422,9	Planura	18	279,6	76,5%	65,7	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
Totale	246.790	640,20	385,5			333,3	78,6%	71,7			€ 103,88

CASO N°		18
REGIONE		Veneto
PROVINCIA		Treviso
N° COMUNI COINVOLTI		25
ABITANTI TOTALI		222.094
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2013
COSTO TOTALE PRO CAPITE	ADEG. ISTAT FOI 2013	€ 103,31
	ADEG. ISTAT NIC 2013	€ 103,31
FONTE DEI DATI		ARPA Veneto e Consorzio
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		I dati di costo sono stati ricavati dai Piani economico Finanziari forniti dal Consorzio. I valori sono al netto di IVA
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: quindicinale (bidone con transponder)• organico: bisettimanale• vetro: quindicinale• plastica-lattine: settimanale• carta: quindicinale
TARSU/TARES		Tutti i Comuni sono in regime di TARES corrispettivo con sistema di misurazione puntuale.
ENTE		Consorzio di Comuni
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Affidamento del servizio in house.
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		Gestione integrata dei rifiuti urbani

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Altitudine del centro	Totale RU PC annon (kg/ab)	RD(%)	MODELLO RACCOLTA	TARES corrispettivo	C TOT ab (€/ab) (2013)
1	6.869	21,95	312,9	Planura	88	308,3	75,9%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
2	9.428	25,34	372,1	Collina	190	300,0	77,0%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
3	5.949	33,00	180,3	Collina	279	292,9	79,7%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
4	8.100	12,09	670,0	Planura	124	322,2	82,4%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
5	2.190	8,79	249,1	Collina	189	355,5	79,2%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
6	33.772	50,93	663,1	Planura	43	413,7	78,7%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
7	7.111	17,98	395,5	Planura	51	300,3	80,1%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
8	3.027	18,96	159,7	Collina	248	347,2	75,8%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
9	6.327	12,38	511,1	Collina	163	359,2	82,5%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
10	4.719	17,86	264,2	Collina	300	353,1	77,1%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
11	6.100	26,38	231,2	Collina	146	307,5	81,8%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
12	6.215	14,63	424,8	Collina	107	305,7	82,8%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
13	9.247	26,32	351,3	Planura	42	288,4	80,8%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
14	9.173	23,18	395,7	Planura	70	247,1	80,3%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
15	4.998	26,01	192,2	Collina	147	317,3	83,7%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
16	1.438	11,31	127,1	Collina	227	259,2	82,9%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
17	31.385	48,98	640,8	Planura	109	375,5	80,0%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
18	2.204	19,46	113,3	Collina	292	370,8	77,6%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
19	7.638	29,32	260,5	Collina	174	359,9	77,8%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
20	2.230	12,08	184,6	Collina	276	337,4	81,0%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
21	9.496	24,97	380,3	Planura	31	284,5	80,7%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
22	11.043	30,74	359,2	Planura	65	313,8	79,8%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
23	7.479	19,97	374,5	Planura	117	266,9	81,3%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
24	10.673	26,55	402,0	Planura	77	298,7	82,1%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
25	16.731	61,66	271,3	Planura	43	270,2	80,1%	secco-umido domiciliare	si	€ 103,31
Totale	223.542	620,84	360,1			330,2	79,9%			€ 103,31

CASO N°		19
REGIONE		Lombardia
N° COMUNI COINVOLTI		22
ABITANTI TOTALI		77.736
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2011
COSTO TOTALE PRO CAPITE	ADEG. ISTAT FOI 2013	€ 73,34
	ADEG. ISTAT NIC 2013	€ 74,83
FONTE DEI DATI		ARPA Lombardia dati ORSO
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Dall'analisi dei piani finanziari di altri Comuni Lombardi si è dedotto che i costi dei Comuni a Tariffa fossero al lordo di IVA. Cautelativamente, per tutti i Comuni, si è quindi considerato il dato ORSO ridotto del 10%
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: <ul style="list-style-type: none">• secco residuo: settimanale• organico: bisettimanale• plastica: quindicinale• carta e cartone: quindicinale• vetro-lattine: settimanale
TARSU/TIA		Dei 22 Comuni 2 sono a TIA mentre 20 sono a TARSU
ENTE		Il Consorzio Intercomunale del servizio di raccolta rifiuti solidi urbani già costituito con decreto prefettizio n. 55025 del 02.02.1965 e successivamente trasformato in Consorzio Intercomunale Gestione Rifiuti in forza di convenzione ai sensi dell'art. 25 della Legge 8.6.90 n. 142 ed ora ai sensi dell'art. 31 D.lgs 267/2000, assume la denominazione di Consorzio Intercomunale Gestione Rifiuti. Il consorzio, ente strumentale degli enti contraenti, è dotato di propria personalità giuridica e di autonomia imprenditoriale e gestionale, svolge tutte le funzioni di governo di bacino relative al servizio dei rifiuti urbani previste dalle leggi nazionali e regionali, in conformità alla disciplina di settore, al Piano regionale e al Piano provinciale di gestione dei rifiuti; effettua la scelta ed esercita i poteri di vigilanza e controllo nei confronti dei soggetti gestori. Al consorzio, competono le funzioni di cui all'art. 198 del D.Lgs 152/2006. Fatto salvo quanto indicato nel presente statuto, il Consorzio opera secondo le disposizioni di cui al DPR 902/86. Il Consorzio opera nel pubblico interesse dei Comuni consorziati ed esercita, in nome e per conto degli enti consorziati, i poteri e le facoltà del proprietario sulle strutture fisse al servizio della raccolta dei rifiuti urbani, funzionali all'esercizio dei servizi pubblici di competenza di bacino.
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Procedura aperta secondo il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		L'appalto comprende le prestazioni ed i servizi di seguito specificati e comunque ogni onere relativo al personale, alla sua gestione, alle attrezzature e mezzi e relativa manutenzione: a) la raccolta dei rifiuti solidi urbani b) la raccolta di rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico c) la pulizia delle aree di posizionamento delle campane per la raccolta

	<p>differenziata, nonché la pulizia delle aree di posizionamento di contenitori relativi a future raccolte che il Consorzio deciderà di promuovere;</p> <p>d) la pulizia delle aree di mercato;</p> <p>e) servizio di pulizia per manifestazioni e iniziative;</p> <p>f) la rimozione di carogne di animali;</p> <p>g) la rimozione di deiezioni animali;</p> <p>h) la raccolta delle siringhe abbandonate;</p> <p>i) la gestione dei centri di raccolta/piattaforme per la raccolta differenziata;</p> <p>j) il trasporto dei rifiuti fino agli impianti di trattamento e smaltimento indicati dal Consorzio;</p> <p>k) il controllo di qualità;</p> <p>l) lo smaltimento di alcune frazioni di rifiuto</p>
DURATA DELL' AFFIDAMENTO	5 anni a decorrere dalla data del 1/04/2009.
BASE D'ASTA	€ 18.216.250 + Iva
VALORE DI AGGIUDICAZIONE	N.D.
N° OFFERTE PRESENTATE	N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI	N.D.

Comune	Abitanti (ISTAT al 1.01.2011)	PROD. PRO- CAPITE (kg/ab)	RD (%)	Tariffa	Costo TOT ab (€/ab)	Costo TOT ab AGG. ISTAT FOI 2013	Costo TOT ab AGG. ISTAT NIC 2013	RUR	FORSU	PL	VL	C&C
1	5.319	396	67,5%	no	€ 62,88	€ 66,64	€ 68,00	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
2	4.625	408	65,9%	no	€ 59,57	€ 63,13	€ 64,42	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
3	5.492	408	66,7%	no	€ 61,60	€ 65,29	€ 66,63	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
4	2.122	403	66,4%	no	€ 78,18	€ 82,87	€ 84,56	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
5	1.034	399	67,1%	no	€ 57,14	€ 60,56	€ 61,80	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
6	3.116	396	67,5%	no	€ 80,72	€ 85,56	€ 87,30	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
7	6.590	400	66,8%	no	€ 57,32	€ 60,75	€ 61,99	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
8	2.889	396	67,5%	no	€ 71,00	€ 75,26	€ 76,79	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
9	5.357	396	67,5%	no	€ 50,04	€ 53,03	€ 54,12	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
10	5.791	402	66,5%	no	€ 123,46	€ 130,85	€ 133,53	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
11	827	396	67,5%	no	€ 81,22	€ 86,08	€ 87,84	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
12	623	396	67,5%	no	€ 82,43	€ 87,37	€ 89,15	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
13	3.107	405	66,0%	no	€ 56,93	€ 60,33	€ 61,57	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
14	991	396	67,5%	no	€ 94,49	€ 100,14	€ 102,19	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
15	4.710	406	65,9%	no	€ 68,94	€ 73,06	€ 74,58	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
16	1.096	396	67,5%	no	€ 60,33	€ 63,94	€ 65,25	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
17	5.137	403	66,3%	si	€ 66,03	€ 69,98	€ 71,41	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
18	1.246	399	67,8%	no	€ 74,54	€ 79,00	€ 80,61	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
19	4.331	411	66,4%	no	€ 58,59	€ 62,10	€ 63,37	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
20	4.862	396	67,5%	no	€ 71,26	€ 75,53	€ 77,07	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
21	4.313	407	66,3%	no	€ 69,27	€ 73,41	€ 74,91	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
22	4.358	406	66,0%	si	€ 66,90	€ 70,90	€ 72,35	pap sacchi (1/7)	pap (2/7)	pap sacchi (1/15)	pap bidoncini (1/7)	pap sfusa (1/15)
22	77.736	402	66,7%		€ 69,19	€ 73,34	€ 74,83					

CASO N°		20
REGIONE		Piemonte
N° COMUNI COINVOLTI		38
ABITANTI TOTALI		97.917
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2013
COSTO TOTALI PRO CAPITE	ADEG. ISTAT FOI 2013	€ 103,0
	ADEG. ISTAT NIC 2013	€ 103,0
FONTE DEI DATI		Associazione d'Ambito
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Il dato è stato ridotto della quota parte dell'IVA*
MODELLO DI RACCOLTA		Porta a porta prevalente.
TARSU/TIA		N.D.
ENTE		Consorzio di Bacino costituito ai sensi della L.R. 24/2002, a cui sono attribuite funzioni di governo relative alla gestione dell'intero ciclo dei rifiuti urbani.
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		N.D.
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		N.D.
DURATA DELL' AFFIDAMENTO		N.D.
BASE D'ASTA		N.D.
VALORE DI AGGIUDICAZIONE		N.D.
N° OFFERTE PRESENTATE		N.D.
MODALITA' DI GESTIONE ALTRI SERVIZI		<p>Il Consorzio attualmente coordina l'intero ciclo dei rifiuti per conto dei 38 Comuni Consorziati ed è titolare:</p> <ul style="list-style-type: none">della tariffa di igiene ambientale (TIA), che provvede a fatturare ed incassare direttamente dagli utenti per i Comuni che abbiano scelto tale forma;dei rapporti economici con i singoli Comuni;di tutti i costi inerenti il ciclo dei rifiuti nelle sue diverse componenti (raccolte ordinarie, raccolte differenziate, smaltimenti, ecc..) <p>Il Consorzio fornisce i suoi servizi al cittadino in collaborazione con una società costituita da tutti i Comuni aderenti, che mette in atto servizi quali:</p> <ul style="list-style-type: none">organizzazione del punto informativoconduzione del servizio Numero Verdegestione delle tariffegestione delle Ecostazionivigilanza sugli appalti dei servizi di raccoltapromozione delle attività di comunicazione ai cittadini

*Il dato di costo si riferisce alla media dei 38 Comuni appartenenti al Consorzio

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Totale RU anno (t/anno)	Totale RU Pc anno (kg/ab)	RD (%)	CTOT ab (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab AGG. ISTAT NIC (2013)
38	97.917	949,31	103,1	41.712,59	426,0	53,0%	€ 103,00	€ 103,00	€ 103,00

CASO N°		21
REGIONE		Piemonte
N° COMUNI COINVOLTI		47
ABITANTI TOTALI		149.516
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2013
COSTO TOTALE PRO CAPITE	ADEG. ISTAT FOI 2013	€ 114,2
	ADEG. ISTAT NIC 2013	€ 114,2
FONTE DEI DATI		Associazione d'Ambito
ANALISI ED ELABORAZIONE DEI DATI DI COSTO		Il dato è stato ridotto della quota parte dell'IVA
MODELLO DI RACCOLTA		Il sistema di raccolta è del tipo: <ul style="list-style-type: none">• secco-umido stradale
TARSU/TARES		42 Comuni sono a TARES mentre i rimanenti 5 Comuni sono a TIA
ENTE		Consorzio obbligatorio di bacino, previsto dalla LR 24/2002 e costituito ai sensi del D.lgs 267/200, che esercita funzioni di governo e coordinamento dell'organizzazione dei servizi di Bacino per assicurare la gestione unitaria dei rifiuti urbani nella fase di raccolta, avvio a recupero e smaltimento.
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Affidamento del servizio in house.
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		Gestione integrata dei rifiuti urbani

Comune	Abitanti (2012)	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc (kg/ab*anno)	RD %	Modello di raccolta	Tariffa	Totale RU pc (kg/ab*anno)	C TOT ab (2013)
1	713	89,3	8,0	Montagna	1.207	39,5%	secco-umido stradale	no	1.207	638,4
2	190	38,3	5,0	Montagna	742	44,7%	secco-umido stradale	no	742	221,3
3	268	72,5	3,7	Montagna	1.188	45,0%	secco-umido stradale	no	1.188	417,3
4	1.124	60,8	18,5	Montagna	403	45,0%	secco-umido stradale	no	403	109,3
5	565	49,0	11,5	Montagna	790	46,1%	secco-umido stradale	no	790	244,8
6	251	12,3	20,4	Montagna	364	48,2%	secco-umido stradale	no	364	170,7
7	34.806	50,3	692,0	Collina	515	49,2%	secco-umido stradale	no	515	115,7
8	578	7,4	78,1	Pianura	321	49,4%	secco-umido stradale	no	321	74,3
9	881	59,7	14,8	Montagna	513	50,3%	secco-umido stradale	no	513	139,0
10	5.595	49,1	114,0	Pianura	435	50,5%	secco-umido stradale	no	435	118,5
11	1.147	4,4	260,7	Montagna	337	50,6%	secco-umido stradale	no	337	78,3
12	2.551	11,1	229,8	Collina	397	51,0%	secco-umido stradale	no	397	94,2
13	4.838	51,0	94,9	Pianura	404	51,2%	secco-umido stradale	si	404	116,0
14	3.455	9,9	349,0	Pianura	396	51,5%	secco-umido stradale	no	396	85,1
15	491	7,2	68,2	Collina	328	51,5%	secco-umido stradale	si	328	109,0
16	75	15,4	4,9	Montagna	506	51,6%	secco-umido stradale	no	506	146,6
17	3.426	18,6	184,2	Collina	374	52,3%	secco-umido stradale	no	374	94,8
18	3.842	15,7	244,7	Pianura	387	52,5%	secco-umido stradale	no	387	102,7
19	3.319	31,8	104,4	Pianura	417	52,8%	secco-umido stradale	no	417	107,0
20	1.244	14,1	88,2	Pianura	333	53,0%	secco-umido stradale	no	333	107,5
21	7.854	60,8	129,2	Collina	426	53,4%	secco-umido stradale	no	426	103,8
22	7.537	17,7	425,8	Collina	472	53,4%	secco-umido stradale	no	472	109,4
23	2.005	9,8	204,6	Collina	482	53,4%	secco-umido stradale	no	482	106,0
24	1.298	10,6	122,5	Montagna	323	53,5%	secco-umido stradale	no	323	82,9
25	3.602	12,6	285,9	Collina	491	53,9%	secco-umido stradale	no	491	103,9
26	4.559	22,6	201,7	Collina	414	54,0%	secco-umido stradale	no	414	98,0
27	5.236	41,1	127,4	Pianura	415	54,0%	secco-umido stradale	si	415	118,7
28	1.849	13,1	141,1	Pianura	390	54,2%	secco-umido stradale	no	390	97,8
29	8.729	20,9	417,7	Pianura	411	54,5%	secco-umido stradale	si	411	129,6
30	55	38,8	1,4	Montagna	619	55,1%	secco-umido stradale	no	619	187,6
31	241	22,5	10,7	Montagna	372	55,1%	secco-umido stradale	no	372	115,9
32	1.867	15,9	117,4	Montagna	365	55,1%	secco-umido stradale	no	365	92,6
33	1.423	12,4	114,8	Montagna	410	55,2%	secco-umido stradale	no	410	114,9
34	2.889	20,2	143,0	Collina	471	55,3%	secco-umido stradale	no	471	109,1
35	4.539	21,2	214,1	Montagna	499	55,6%	secco-umido stradale	no	499	126,6
36	1.376	11,1	124,0	Pianura	353	55,6%	secco-umido stradale	no	353	101,4
37	3.410	26,3	129,7	Montagna	401	56,7%	secco-umido stradale	no	401	110,3
38	1.426	14,7	97,0	Pianura	381	56,9%	secco-umido stradale	no	381	104,4
39	564	93,9	6,0	Montagna	532	57,2%	secco-umido stradale	no	532	154,7
40	872	38,7	22,5	Montagna	313	57,2%	secco-umido stradale	no	313	73,5
41	707	63,5	11,1	Montagna	359	57,4%	secco-umido stradale	no	359	99,1
42	4.132	11,5	359,3	Montagna	425	57,6%	secco-umido stradale	no	425	106,7
43	756	7,9	95,7	Montagna	473	57,8%	secco-umido stradale	no	473	84,6
44	1.123	5,5	204,2	Pianura	387	58,2%	secco-umido stradale	no	387	92,5
45	1.067	8,5	125,5	Montagna	380	59,1%	secco-umido stradale	no	380	101,2
46	3.015	34,8	86,6	Montagna	381	60,0%	secco-umido stradale	no	381	94,5
47	8.026	24,7	324,9	Pianura	508	61,1%	secco-umido stradale	si	508	122,0
Totale	149.516	1.349	110,8		452	52,2%			452	114,2

8. CONCLUSIONI

Le tabelle e i grafici riportati nel seguente paragrafo 8.1 riportano i dati risultanti dall'analisi dei casi studio; a seguire nel successivo paragrafo 8.2 una sintesi generale dei valori di costo analizzati nello studio.

8.1 *Conclusioni dei casi studio*

Per quanto riguarda i casi studio il campione risulta complessivamente composto da 551 comuni (3,9 milioni di abitanti). In relazione alle modalità di affidamento e gestione del servizio i casi sono stati suddivisi in:

- in house⁹: 7 casi per un totale di 195 comuni (1,56 milioni di abitanti);
- con gara (includendo in questa definizione anche casi nei quali è stata percorsa la gara per la selezione del socio privato): 14 casi per un totale di 356 comuni (2,34 milioni di abitanti).

La percentuale media pesata di raccolta differenziata è del 62,6%, con un valore massimo del 81,1% nel caso n.18 e minimo del 46,0% nel caso n.7; come già premesso **il valore caratteristico del Consorzio è superiore a quello di 17 casi su 21.**

L'analisi rende immediatamente evidente come il costo del Consorzio risulta:

- inferiore alla media pesata del campione con percentuali che vanno dal -25,9% se confrontato con il dato adeguato ISTAT FOI al -27,4% se confrontato con il dato adeguato ISTAT NIC;
- inferiore alla media pesata del sottocampione composto dagli affidamenti con gara con percentuali che vanno dal -24,5% se confrontato con il dato adeguato ISTAT FOI al -26,0% se con il dato adeguato ISTAT NIC;
- inferiore alla media pesata del sottocampione composto dagli affidamenti in house con percentuali che vanno dal -27,9% se confrontato con il dato adeguato ISTAT FOI al -29,3% se confrontato con il dato adeguato ISTAT NIC.

Risultati analoghi si possono ottenere anche considerando il costo sostenuto dal Consorzio comprensivo dei Servizi Indivisibili.

E' importante sottolineare che per le procedure di gara analizzate relative ai casi N. 1, 4, 5, 7, 8 e 11, per le quali è stato possibile reperire questo tipo di informazione, (come specificato nelle rispettive schede di dettaglio), è stata registrata la partecipazione di un solo offerente.

⁹ Intendendo con questo affidamenti diretti ad una società partecipata dai comuni che abbia anche un ruolo operativo nell'erogazione del servizio e che non svolga pertanto mera funzione di stazione appaltante, situazione nella quale il caso è stato classificato come affidamento con gara.

Tabella 8-1 Confronto del Consorzio con i casi studio

Caso	Sistema di raccolta	Modalità affidamento	Comuni (n)	Abitanti	Totale RU PC anno (kg/ab)	Perc RD (%)	FOI	NIC
1	pap prevalente	gara socio privato	61	315.443	503,80	62,1%	€ 113,0	€ 115,3
2	pap prevalente	gara servizi e spazzamento	26	231.093	445,10	67,5%	€ 99,4	€ 101,4
3	porta a porta	gara servizi e spazzamento	42	382.437	439,74	65,5%	€ 101,4	€ 103,5
4	porta a porta	gara	26	99.007	468,24	63,8%	€ 97,5	€ 99,5
5	porta a porta	gara	4	70.397	409,68	63,2%	€ 93,3	€ 95,2
6	porta a porta	gara	7	33.275	516,98	56,1%	€ 87,3	€ 89,1
7	porta a porta prevalente	gara	22	179.527	532,83	46,0%	€ 128,1	€ 130,7
8	porta a porta	gara	19	258.527	429,97	61,3%	€ 161,7	€ 165,0
9	porta a porta	gara	19	123.478	400,64	67,8%	€ 123,6	€ 126,1
10	porta a porta	gara	22	131.866	445,64	59,4%	€ 126,5	€ 129,1
11	porta a porta	gara	54	256.650	429,06	70,3%	€ 93,6	€ 95,6
12	stradale	in house	30	306.463	681,74	52,3%	€ 157,8	€ 164,3
13	misto	gara socio privato	10	98.216	637,24	50,0%	€ 114,7	€ 119,5
14	misto	in house	9	120.022	575,48	49,8%	€ 123,0	€ 128,1
15	porta a porta prevalente	in house	30	253.778	413,00	67,7%	€ 100,7	€ 102,8
16	porta a porta	in house	30	259.365	346,42	77,2%	€ 110,9	€ 113,2
17	porta a porta	in house	24	246.214	327,64	80,2%	€ 103,9	€ 103,9
18	porta a porta	in house	25	222.094	319,82	81,1%	€ 103,3	€ 103,3
19	porta a porta	gara	22	77.736	401,97	66,7%	€ 73,3	€ 74,8
20	porta a porta prevalente	gara	22	86.530	426,08	57,3%	€ 103,0	€ 103,0
21	stradale	in house	47	149.516	452,38	52,2%	€ 114,2	€ 114,2
MEDIA casi			551	3.901.634	453,71	62,6%	€ 114,4	€ 116,7
MEDIA casi (gara)			356	2.344.182	459,96	61,9%	€ 112,3	€ 114,6
MEDIA casi (in house)			195	1.557.452	444,31	63,8%	€ 117,5	€ 119,9
Consorzio PD1	porta a porta	in house	26	244.857	366,72	69,4%	€	84,8

Figura 8-1 Confronto del costo totale pro capite del Consorzio con le medie pesate dei casi studio

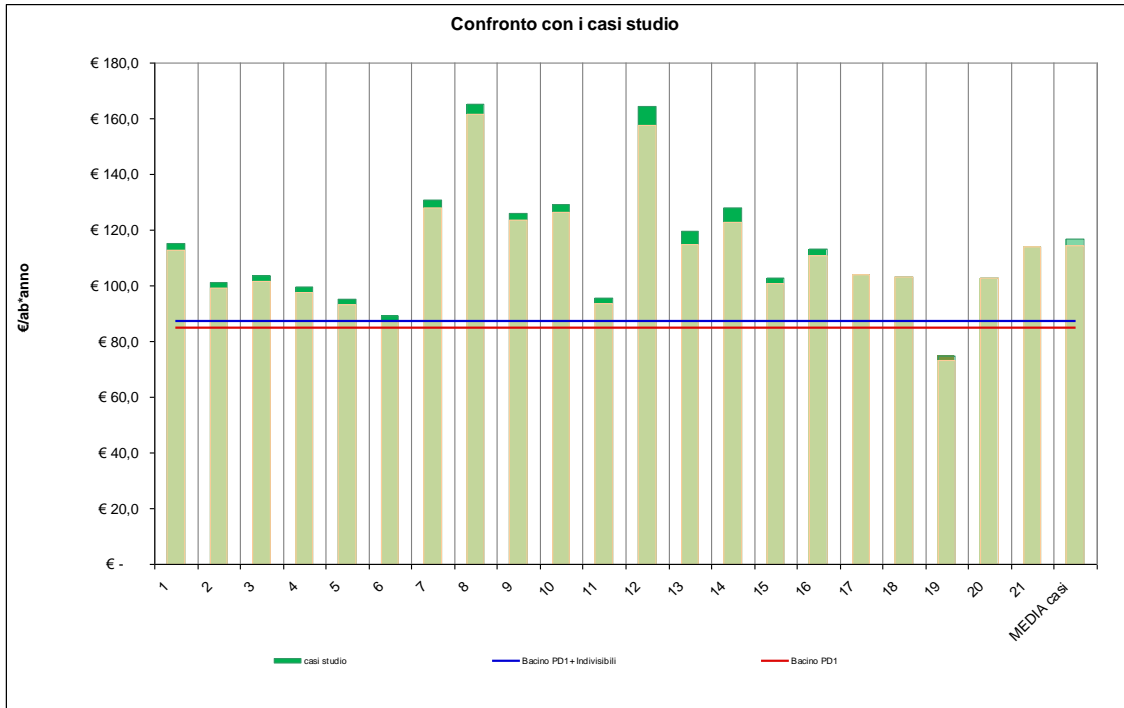


Figura 8-2 Confronto del costo totale pro capite del Consorzio con le medie pesate dei casi studio per i quali il servizio è stato affidato mediante GARA

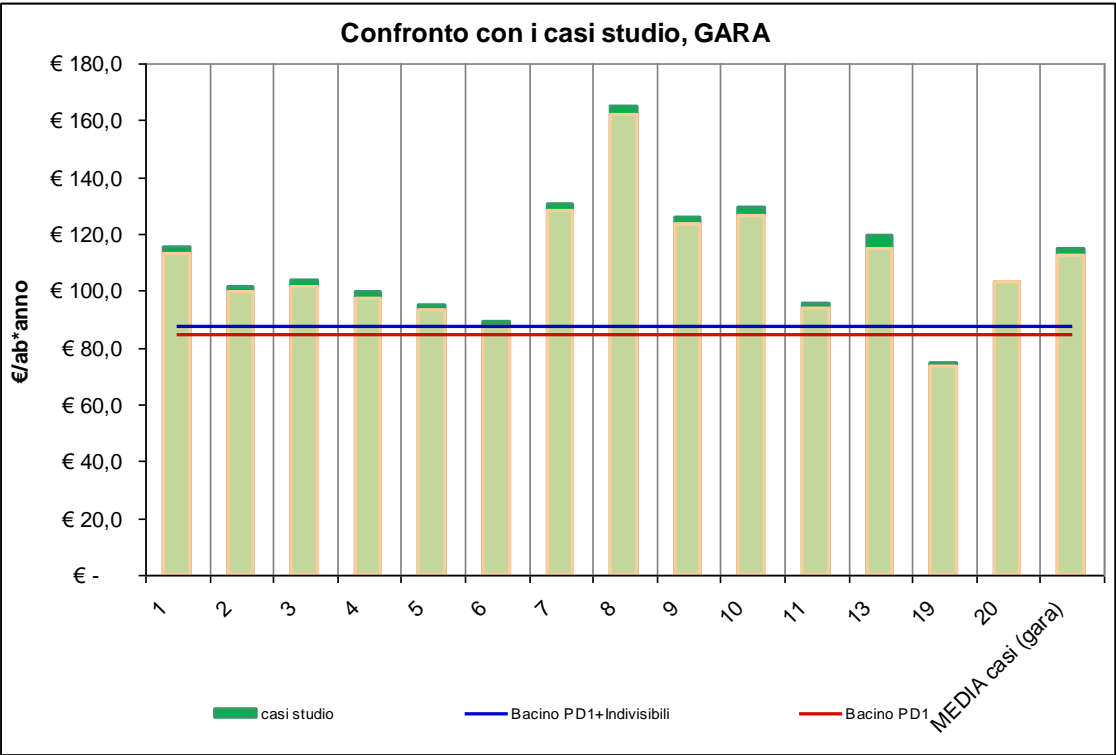
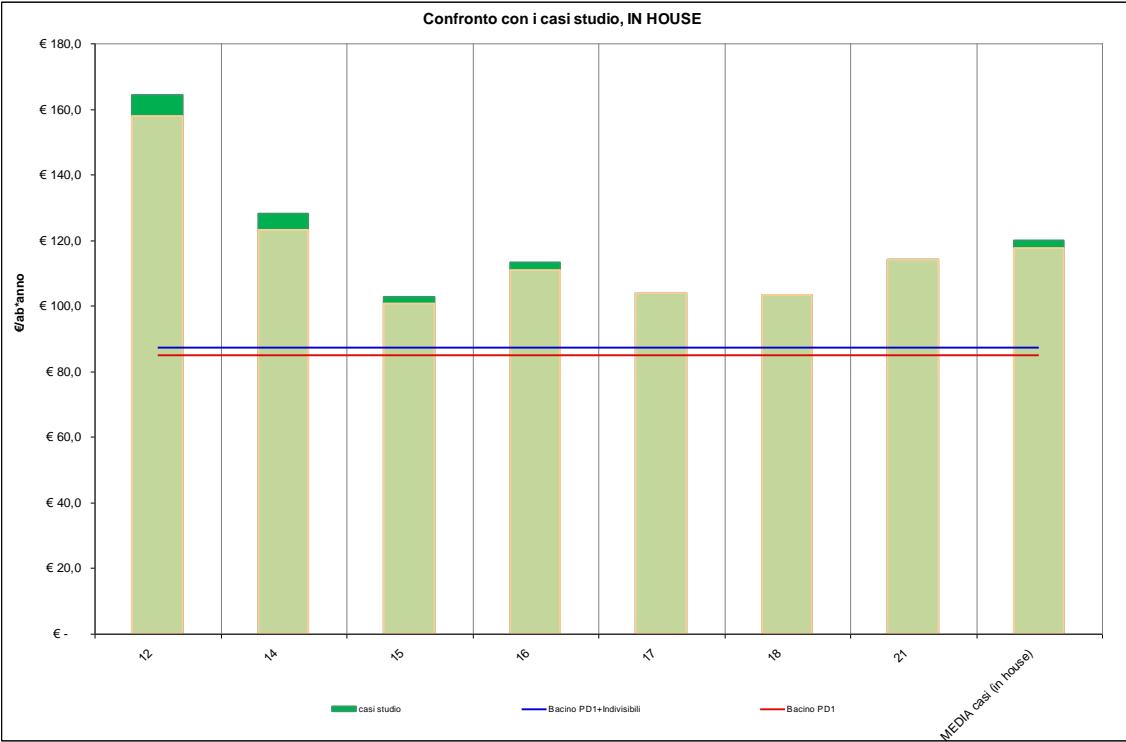


Figura 8-3 Confronto del costo totale pro capite del Consorzio con le medie dei casi studio per i quali il servizio è affidato IN HOUSE



8.2 Conclusioni generali

Riprendendo i risultati dei capitoli 5, 6 e 7 nello specifico relativi all'analisi dei dati:

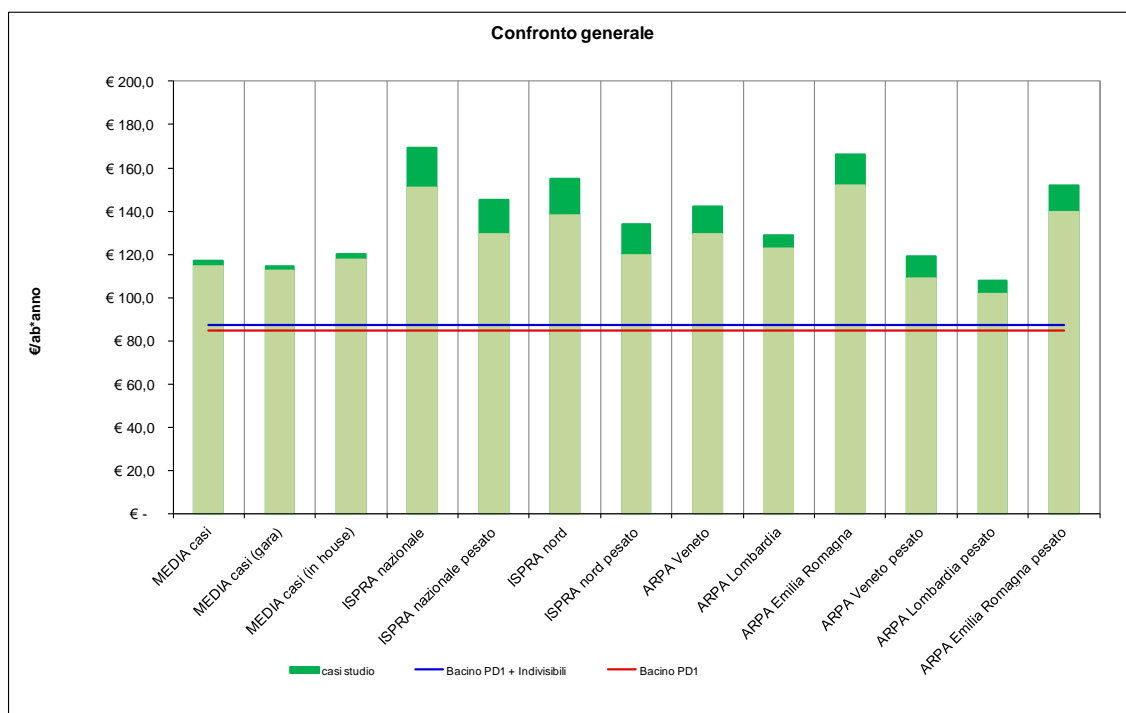
- ISPRA, valore medio Nazionale e relativo all'area Nord;
- ISPRA, valore medio pesato in base alla classe demografica dei Comuni, Nazionale e relativo all'area Nord;
- ARPA Veneto, media pesata complessiva e media pesata in base alla classe demografica dei Comuni;
- ARPA Lombardia, media pesata complessiva e media pesata in base alla classe demografica dei Comuni;
- ARPA Emilia Romagna, media pesata complessiva e media pesata in base alla classe demografica dei Comuni;
- Casi studio, media pesata in base alla classe demografica dei Comuni di tutti i casi, dei casi con gara e in house;

è possibile concludere che il costo totale pro-capite del Consorzio è:

- inferiore alla media nazionale e a quella della macroarea NORD;
- inferiore alla media pesata per classi demografiche sia nazionale che di macroarea NORD;
- inferiore alla media pesata complessiva per la Regione Veneto, la Regione Lombardia e la Regione Emilia Romagna;
- inferiore alla media pesata in base alle classi demografiche per la Regione Veneto, la Regione Lombardia e la Regione Emilia Romagna;
- inferiori alla media pesata di tutti i casi studio, alla media pesata dei soli casi con gara e a quella dei soli casi in house.

Si giunge alle medesime conclusioni anche considerando il costo sostenuto dal Consorzio comprensivo dei Servizi Indivisibili.

Figura 8-4 Confronto del costo totale pro capite del Consorzio Bacino PD1 con le medie dei casi studio, dei dati ISPRA e dei dati ARPA Veneto, ARPA Lombardia e ARPA Emilia Romagna



Come già premesso occorre inoltre evidenziare come il Consorzio presenti degli indicatori di performance ambientali del sistema di gestione dei rifiuti urbani molto elevati e per tutti i parametri in linea con le indicazioni normative (il cui pieno rispetto comporta ovviamente investimenti e costi di gestione che difficilmente possono venire quantificati in modo puntuale):

- Elevata percentuale di raccolta differenziata;
- Contenimento della produzione totale di RU (nonostante l'area interessata si caratterizzi per un elevato PIL pro-capite, tra i primi a livello nazionale);
- Raggiungimento dell'obiettivo di riduzione dei RUB avviati a discarica;
- Conferimento in discarica quasi nullo;
- Commisurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti, elemento che rende il sistema conforme all'applicazione della Tares con modalità corrispettiva, evitando in questo modo significativi aumenti di costo, soprattutto per le utenze non domestiche.

Non tutti i parametri elencati sono stati analizzati per i casi studio, ma anche solo limitando il confronto al livello di raccolta differenziata, alle modalità di applicazione del prelievo sui rifiuti (tariffa puntuale) e al livello di intercettazione pro capite, il numero di casi analizzati che abbiano performance paragonabili con i Consorzi si riduce drasticamente.

Possiamo pertanto concludere che, da una valutazione sintetica che tenga conto dell'indicatore di costo pro capite e degli indicatori di performance del sistema integrato di gestione nel suo complesso **il Consorzio presenta un modello gestionale che risponde ampiamente a criteri di efficienza, efficacia ed economicità.**