Relazione ex art. 34 DL 179/2012

Servizi erogati da ETRA S.p.A.

Analisi di mercato del prezzo dei servizi svolti da ETRA S.p.A. per i Comuni soci

INDICE

1. PREMESSA 3
2. STRUTTURA DEL DOCUMENTO 4
3. ANALISI TERRITORIALE 5
4. IDENTITÀ DI ETRA SPA E SERVIZI EROGATI 8
4.1 Inquadramento generale 8
4.2 Servizio Idrico Integrato 12
4.3 Altri servizi 15
4.4 Servizio rifiuti e igiene ambientale 18
5. L'ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE 23
6. ANALISI DEGLI INDICATORI DI COSTO DEI COMUNI SOCI 28
7. NOTE METODOLOGICHE 33
8. ANALISI DATI ISPRA 34
9. ANALISI DATI REGIONE VENETO, REGIONE LOMBARDIA E REGIONE EMILIA ROMAGNA 43
10. ANALISI DI CASI 48
11. CONCLUSIONI 82
11.1 Conclusioni dei casi studio 82
11.2 Conclusioni generali 85

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 tramite gestione in house providing dalla Società ETRA S.p.A. sul territorio dei Comuni soci.

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 territoriale* (Capitolo 3). Analisi delle caratteristiche territoriali dei Comuni soci di ETRA Spa;
- *Identità di Etra Spa e Servizio erogati (Capitolo 4).;*
- *L'organizzazione dei servizi di igiene ambientale* (Capitolo 5). Descrizione delle modalità di erogazione dei servizi di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati nei Comuni soci gestiti da ETRA Spa;
- *Analisi degli indicatori di costo dei Comuni soci di ETRA* (Capitolo 6). Analisi dei costi sostenuti dai Comuni soci 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 7). Presentazione degli assunti utilizzati per l'elaborazione dei dati, in particolare per il loro adeguamento temporale;
- *Analisi dati ISPRA* (Capitolo 8). 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 9). 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 10). Confronto con i dati relativi a casi di gestione integrata dei rifiuti urbani sovracomunali;
- *Conclusioni* (Capitolo 11)

3. ANALISI TERRITORIALE

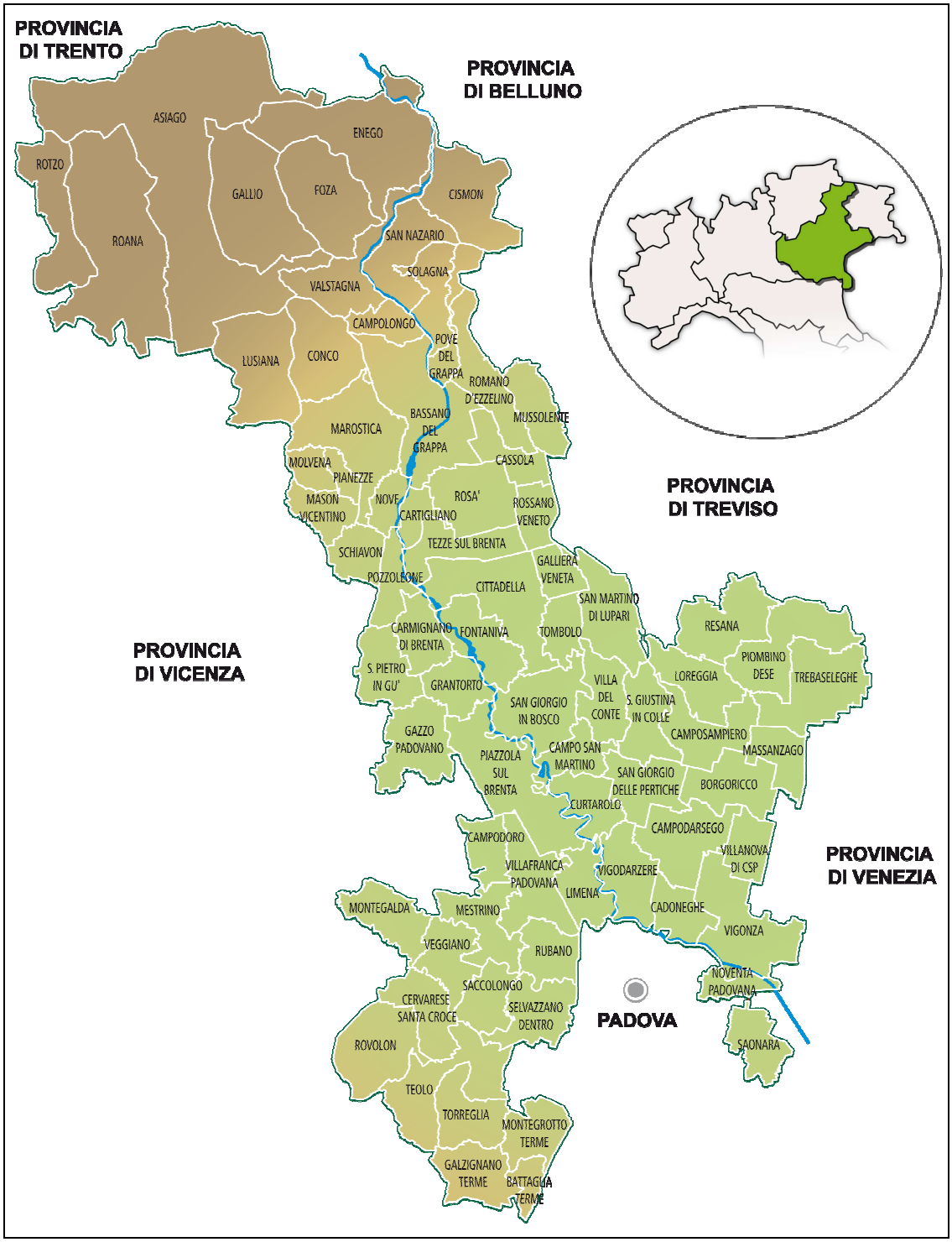
I Comuni soci di Etra SpA sono 75, ma nella presente analisi non viene considerato il comune di Montegalda (VI), nel quale l'azienda attualmente non gestisce alcun servizio.

Il 70% dei Comuni ha meno di 10.000 abitanti. Il territorio è caratterizzato da Comuni di piccola e media dimensione demografica, con elevata densità di popolazione (circa 350 abitanti/km2) e un'urbanizzazione diffusa. Fa eccezione l'Altopiano di Asiago, caratterizzato da territorio montano e densità di popolazione molto inferiore.
La superficie complessiva è di circa 1.700 km2, di cui il 34% in area montana, il 14% in area collinare, il 52% in pianura. Nella descrizione del territorio, si fa generalmente riferimento a tre aree, da nord a sud: l'Altopiano di Asiago, l'area bassanese e l'area padovana.

Comune	Provincia	Residenti al 31/12/2012	Superficie (km2)	Densità (abitanti/km2)	Zona altimetrica
Asiago	VI	6.439	163	40	Montagna
Bassano del Grappa	VI	43.716	47	934	Collina
Battaglia Terme	PD	3.978	6	633	Collina
Borgoricco	PD	8.619	20	421	Pianura
Cadoneghe	PD	16.071	13	1.251	Pianura
Campo San Martino	PD	5.821	13	443	Pianura
Campodarsego	PD	14.426	26	563	Pianura
Campodoro	PD	2.743	11	246	Pianura
Campolongo sul Brenta	VI	834	10	86	Montagna
Camposampiero	PD	12.337	21	586	Pianura
Carmignano di Brenta	PD	7.620	15	517	Pianura
Cartigliano	VI	3.855	7	515	Pianura
Cassola	VI	14.477	13	1.142	Pianura
Cervarese Santa Croce	PD	5.758	18	329	Pianura
Cismon del Grappa	VI	965	35	28	Montagna
Cittadella	PD	20.195	37	553	Pianura
Conco	VI	2.237	27	82	Montagna
Curtarolo	PD	7.203	15	485	Pianura
Enego	VI	1.834	53	35	Montagna
Fontaniva	PD	8.311	21	403	Pianura
Foza	VI	734	35	21	Montagna
Galliera Veneta	PD	7.131	9	791	Pianura
Gallio	VI	2.432	48	51	Montagna
Galzignano Terme	PD	4.419	18	243	Collina
Gazzo	PD	4.314	23	190	Pianura
Grantorto	PD	4.760	14	338	Pianura
Limena	PD	7.867	15	523	Pianura
Loreggia	PD	7.573	19	398	Pianura
Lusiana	VI	2.735	34	80	Montagna
Marostica	VI	13.991	37	382	Collina
Mason Vicentino	VI	3.541	12	295	Pianura
Massanzago	PD	6.009	13	455	Pianura

Comune	Provincia	Residenti al 31/12/2012	Superficie (km2)	Densità (abitanti/km2)	Zona alti-metrica
Mestrino	PD	11.303	19	586	Pianura
Molvena	VI	2.574	7	347	Collina
Montegrotto Terme	PD	11.362	15	745	Collina
Mussolente	VI	7.673	15	500	Pianura
Nove	VI	5.119	8	635	Pianura
Noventa Padovana	PD	11.062	7	1.543	Pianura
Pianezze	VI	2.111	5	425	Collina
Piazzola sul Brenta	PD	11.250	41	272	Pianura
Piombino Dese	PD	9.535	30	323	Pianura
Pove del Grappa	VI	3.116	10	317	Montagna
Pozzoleone	VI	2.806	11	249	Pianura
Resana	TV	9.592	25	384	Pianura
Roana	VI	4.346	78	55	Montagna
Romano d'Ezzelino	VI	14.570	21	678	Collina
Rosà	VI	14.253	24	585	Pianura
Rossano Veneto	VI	8.101	11	759	Pianura
Rotzo	VI	653	28	23	Montagna
Rovolon	PD	4.897	28	178	Collina
Rubano	PD	16.195	15	1.112	Pianura
Saccolongo	PD	4.975	14	363	Pianura
San Giorgio delle Pertiche	PD	10.165	19	541	Pianura
San Giorgio in Bosco	PD	6.398	28	228	Pianura
San Martino di Lupari	PD	13.264	24	547	Pianura
San Nazario	VI	1.742	23	75	Montagna
San Pietro in Gu	PD	4.573	18	257	Pianura
Santa Giustina in Colle	PD	7.262	18	406	Pianura
Saonara	PD	10.274	14	760	Pianura
Schiavon	VI	2.622	12	219	Pianura
Selvazzano Dentro	PD	22.786	20	1.164	Pianura
Solagna	VI	1.908	16	121	Montagna
Teolo	PD	9.029	31	290	Collina
Tezze sul Brenta	VI	12.821	18	713	Pianura
Tombolo	PD	8.350	11	753	Pianura
Torreglia	PD	6.286	19	335	Collina
Trebaseleghe	PD	12.743	31	415	Pianura
Valstagna	VI	1.852	25	73	Montagna
Veggiano	PD	4.516	16	278	Pianura
Vigodarzere	PD	13.152	20	661	Pianura
Vigonza	PD	22.225	33	667	Pianura
Villa del Conte	PD	5.568	17	321	Pianura
Villafranca Padovana	PD	9.942	24	417	Pianura
Villanova di Camposampiero	PD	6.053	12	497	Pianura
TOTALE		**601.969**	**1.709**	**352**	

Figura 1 Il territorio gestito da ETRA Spa



4. IDENTITÀ DI ETRA SPA E SERVIZI EROGATI

4.1 *Inquadramento generale*

Energia Territorio Risorse Ambientali – Etra SpA è una multiutility a totale proprietà pubblica, è una società soggetta alla direzione e al coordinamento dei Comuni soci ai sensi dell'art. 30 del TUEL (Conferenza di Servizi).

La visione
Acqua buona, città pulite, servizi di qualità, prezzi equi oggi e nel futuro nei Comuni che affidano la gestione dei servizi pubblici locali.

Il contesto
L'attività di Etra si svolge nel bacino del fiume Brenta, che si estende dall'Altopiano di Asiago ai Colli Euganei, comprendendo l'area del bassanese, l'Alta padovana e la cintura urbana di Padova.
Questo territorio, attraverso i propri rappresentanti (Comuni, Consorzi e ATO), ha affidato a Etra compiti essenziali per la collettività quali la **gestione del servizio idrico integrato** e la **gestione dei rifiuti**.

Le attività e i principi centrali della politica di ETRA spa
Etra, rappresenta un bene collettivo dei Comuni di quest'area, è un'importante risorsa per centrare questo obiettivo. Lavora pertanto insieme ai suoi interlocutori per garantire:

- acqua di elevata qualità e strutture di distribuzione efficienti;
- raccolta e depurazione dei reflui nel rispetto di tutti gli standard ambientali vigenti, per evitare l'inquinamento delle risorse idriche;
- realizzazione dei lavori di miglioramento alle reti e alle strutture impiantistiche previsti dalla pianificazione condivisa dalle Amministrazioni comunali;
- raccolta differenziata e riciclaggio della maggior quantità possibile dei rifiuti prodotti e smaltimento in sicurezza dei rifiuti residui, nel rispetto di tutti gli standard ambientali vigenti;
- chiusura del ciclo dei rifiuti in ambito locale, come previsto dall'attuale normativa ambientale.
- applicazione e riscossione delle tariffe, del servizio di igiene urbana e del servizio idrico integrato.
- produzione di energia rinnovabile
- efficientamento energetico
- servizi di global service (gestione cimiteri, segnaletica orizzontale e verticale,..)
- servizi ambientali rivolti alle aziende compresa la gestione dei rifiuti speciali
- servizi di intermediazione commerciale

Di seguito sono indicati i principi che guidano ogni attività operativa aziendale:

- un lavoro orientato alla soddisfazione del cliente;
- attività svolte nel rispetto dell'ambiente e adozione di criteri mirati a un uso sostenibile delle risorse e alla prevenzione dell'inquinamento;
- la conformità di tutte le attività alle leggi dello Stato e alle Direttive comunitarie, in particolare quelle relative al rispetto dell'Ambiente, alla Sicurezza e alla Salute dei lavoratori;
- la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro;
- attenzione alla responsabilità sociale d'impresa.

I valori

I valori che definiscono l'identità dell'azienda e orientano lo svolgimento di tutto il nostro lavoro:
attenzione alla persona, verso i lavoratori, verso i clienti e verso tutti gli interlocutori di Etra;
attenzione all'ambiente;
responsabilità sociale, con particolare attenzione alla salute, alla sicurezza, alla qualità.
La politica aziendale è presente nella versione completa sul sito www.etraspa.it nella sezione Azienda.

Oggetto della società e servizi affidabili dai Soci

1. La Società ha per oggetto lo svolgimento di servizi pubblici locali con gli Enti locali soci, ai sensi dell'art. 113, commi 5°, lett. c), e 15° bis del D.Lgs n. 267/00, e attività in favore delle collettività di riferimento degli Enti locali soci, esclusivamente nei settori ambientale, del servizio idrico integrato, energetico, dell'igiene, decoro e gestione del patrimonio urbano, identificabili nelle fasi o segmenti di servizio pubblico qui di seguito descritte ed esplicitate in modo integrato o specifico secondo quanto stabilito dalla normativa in materia:

► ***In materia ambientale:***

a) servizi relativi alla gestione dei rifiuti, ivi incluse le attività di raccolta, conferimento, spazzamento, trasporto, trattamento, stoccaggio, deposito a discarica, smaltimento dei rifiuti solidi urbani (pericolosi e non pericolosi), speciali (pericolosi e non pericolosi) o rientranti in qualsiasi categoria di rifiuti prevista dalla normativa vigente, nonché la costruzione e la gestione dei relativi impianti, compresi quelli di smaltimento e termodistruzione;
b) servizi relativi alla raccolta differenziata e al recupero, reimpiego e riciclaggio di qualsiasi materiale, nonché la gestione degli imballaggi, dei rifiuti d'imballaggio in genere e ogni altro bene durevole, compresa la gestione dei relativi impianti;
c) servizi per la produzione e la commercializzazione di compost (mediante trasformazione di rifiuti e fanghi di depurazione civile e di altre materie organiche, anche di provenienza agro-industriale o derivanti dalla cura del verde pubblico) nonché i servizi per il trattamento, la valorizzazione, e la commercializzazione di materie derivate da procedimenti di recupero, riciclaggio o riutilizzo;
d) servizi complementari a quelli d'igiene urbana, collegati o connessi a problematiche di tutela e salvaguardia di situazioni ambientali o igieniche;
e) servizi di pulizia e spazzamento stradale, d'innaffiamento e lavaggio delle vie, piazze e altre aree pubbliche;

f) servizi di manutenzione urbana connessi all'igiene e alla tutela del territorio (quali la gestione integrale del verde pubblico, di parchi e giardini, di serre e vivai, di alberature, compresi gli interventi e i servizi di manutenzione straordinaria o migliorativa);
g) servizi di pulizia pubblica (quali scuole, uffici comunali, sedi giudiziarie, impianti sportivi, musei);

► ***In materia di risorse idriche integrate:***

a) gestione di opere, impianti e reti per la captazione, adduzione, potabilizzazione, distribuzione dell'acqua potabile e industriale, sia di falda sia di superficie;
b) protezione, monitoraggio e potenziamento dei corpi idrici;
c) gestione di opere, impianti e reti fognarie per la raccolta, convogliamento e depurazione delle acque reflue civili e industriali;
d) servizi di espurgo degli impianti di trattamento primario dei reflui urbani e industriali;
e) servizi di trattamento dei reflui extrafognari civili e industriali;
f) produzione e commercializzazione di acqua confezionata;
g) progettazione ed esecuzione di opere, impianti e reti afferenti al servizio idrico integrato, ivi comprese le manutenzioni ordinarie e straordinarie nonché gli interventi di bonifica;
h) gestione di tutti i servizi pubblici connessi con il servizio idrico integrato;
i) commercializzazione di servizi collegati alla gestione dei servizi idrici (quali servizi di laboratorio, d'ingegneria, di consulenza ambientale, di consulenza gestionale, di consulenza legale).

► ***In materia di servizi energetici:***

a) acquisto, produzione, trasmissione, distribuzione e vendita di energia elettrica, comunque prodotta sia direttamente sia da parte di terzi;
b) servizi per la produzione di energia da fonti rinnovabili (quali energia solare, energia termica, energia eolica, energia derivante dalla trasformazione dei rifiuti, materiali o simili recuperati), gestione e manutenzione delle relative reti d'erogazione compresi gli impianti di produzione, le sedi e le apparecchiature logistiche;
c) produzione, distribuzione e gestione del calore;
d) costruzione, manutenzione e gestione della rete di illuminazione pubblica e dei semafori;
e) realizzazione e gestione di impianti tecnologici per l'espletamento dei servizi gas, luce e calore.

► ***In materia di altri servizi:***

a) gestione integrata dei servizi cimiteriali, dei trasporti funebri, delle lampade votive, dei servizi di cremazione e delle onoranze funebri.

2. Per il conseguimento dell'oggetto sociale la Società si occupa altresì:
a) del trasporto in conto proprio e in conto terzi di qualunque oggetto e con qualunque mezzo;
b) dell'attività di officina per le riparazioni e le manutenzioni, ordinarie e straordinarie, degli automezzi aziendali;
c) delle attività di gestione amministrativa relative ai servizi di cui al presente articolo, ivi incluse le attività di accertamento, liquidazione, riscossione, anche coattiva, degli importi dovuti in relazione ai servizi erogati.
3. La Società svolge tutte le attività sopra elencate, nei limiti in cui ciò è ammesso dall'ordinamento con riferimento al modello di Società descritto dall'art. 113, commi 5°, lett. c), e 15° bis del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267.

4. La Società provvede ai lavori, servizi e forniture comunque connessi allo svolgimento dei servizi pubblici svolti in affidamento diretto, secondo le norme e i principi specificamente applicabili alle società cosiddette "in house providing".
5. Nei limiti e con le modalità consentite dall'ordinamento, con riferimento al modello di cui all'art. 113, commi 5°, lett. c) e 15° bis del D.Lgs. n. 267/2000, la Società può:
a) espletare le attività rientranti nell'oggetto sociale e tutte le attività complementari, connesse, collegate, strumentali, collaterali e accessorie, ivi comprese le attività di commercializzazione, formazione, ricerca, consulenza tecnica e amministrativa, nonché le attività di diritto privato utili ai propri fini in favore di soggetti terzi, anche mediante
Società da essa interamente partecipate ovvero mediante appalti a terzi;
b) assumere o cedere, direttamente e indirettamente, partecipazioni e interessenze in società, imprese, consorzi, associazioni e comunque in altri soggetti giuridici aventi oggetto o finalità eguali, simili, complementari, accessorie, strumentali o affini ai propri, nonché costituire e liquidare i soggetti predetti;
c) compiere tutte le operazioni commerciali, industriali, mobiliari, immobiliari e finanziarie aventi pertinenza con l'oggetto sociale;
d) elaborare progetti, dirigere lavori di opere da realizzare per conto proprio o commissionate da terzi;
e) partecipare a procedure di evidenza pubblica, anche attraverso la costituzione di nuove società, di consorzi, di società consortili, di associazioni in partecipazione, di accordi temporanei d'impresa, di joint venture;
f) prestare anche garanzie fidejussorie.
6. L'attuazione dell'oggetto sociale dovrà comunque svolgersi nel pieno rispetto e nei limiti posti dalla legge 5 luglio 1991, n. 197, e successive modifiche e integrazioni. È esclusa la raccolta del risparmio tra il pubblico, sotto qualsiasi forma, in ossequio al D.Lgs. 1° settembre 1993, n. 385, e successive modifiche e integrazioni.
7. La Società è in ogni caso vincolata a svolgere la parte più importante della propria attività con i Soci ovvero con le collettività rappresentate dai Soci e nel territorio di riferimento dei Soci medesimi.
8. In ordine alle attività rientranti nell'oggetto sociale, per le quali la legislazione stabilisca un limitato periodo transitorio di prosecuzione delle gestioni in atto e il successivo affidamento esclusivamente mediante gara, la Società prosegue nell'attuale gestione per il periodo massimo previsto dalla legge e comunque nei limiti temporali di durata della Società stessa. Nel rispetto dell'ordinamento vigente, la Società potrà partecipare alle predette gare per l'assegnazione di quei servizi che risultino a essa attualmente affidati in via diretta.

L'andamento economico e il valore della Produzione

I ricavi della società nel 2012 sono stati così suddivisi.

Ricavi	K€	%
Ambiente	67.815	48,6%
SII	65.998	47,3%
Altri Servizi	5.719	4,1%
Totale	139.532	100,0%

Gli altri servizi sono così suddivisi:

Ricavi Altri Servizi	2012 (K€)
Ricavi Global Service	**1.996**
Illuminazione Pubblica	1.778
Segnaletica Orizzontale	58
Segnaletica Verticale	24
Servizi Cimiteriali	136
Ricavi Fotovoltaico Diffuso	**696**
Ricavi Fognatura Bianca	**116**
Ricavi Ingegneria per Terzi	**2.690**
Altri Ricavi Idroelettrico e servizi erogati ad altre società del gruppo	**221**

4.2 *Servizio Idrico Integrato*

Il Servizio Idrico Integrato (SII) è stato istituito in Italia con la legge 36/94, cosiddetta *Legge Galli* - poi sostituita dal D.lgs 152/06 e ss.mm.ii - la quale ha stabilito che i servizi idrici fossero pianificati e gestiti a livello sovracomunale e ha individuato come Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) per quest'attività i principali bacini idrografici. Le Autorità d'Ambito, istituite con la L.R. 5/98, sono i soggetti che, in concertazione con i Comuni che le costituiscono, stabiliscono quali interventi eseguire per il servizio idrico, e i relativi costi, e individuano il soggetto a cui affidare il servizio.
ATO Brenta, l'ambito in cui ricadono 73 Comuni soci di Etra, ha affidato la gestione del servizio a Etra per 30 anni a partire dal 2003, mediante il cosiddetto affidamento *in house*. L'elenco dei lavori da realizzare in questi 30 anni è riportato nel Piano d'Ambito, approvato il 22 dicembre 2003 e aggiornato periodicamente (l'ultimo aggiornamento è del 28 giugno 2010 ed è disponibile sul sito www.atobrenta.it). Il Piano d'Ambito comprende i seguenti atti: la ricognizione delle infrastrutture, il piano degli investimenti, il modello organizzativo gestionale e il piano economico finanziario. Sulla base di quest'ultimo, l'ATO ha approvato l'articolazione tariffaria e stabilito quanto ciascuna categoria di utenti dovesse contribuire alla copertura dei costi. Attualmente tale competenza è passata all'AEEG (Autorità per l'energia elettrica e il gas), che ha delegato l'ATO a definire una tariffa provvisoria per il 2012 e il 2013 e provvederà a definire una nuova tariffa a partire dal 2014.
Nel 2012, la Regione Veneto ha promulgato una nuova legge (L.R. 17/12) per disciplinare il servizio idrico integrato, secondo la quale rimane inalterata la classificazione degli ambiti territoriali ottimali, mentre le funzioni di programmazione e controllo vengono affidate a dei Consigli di Bacino, composti da rappresentanti dei Comuni, che subentreranno alle Autorità d'Ambito. I Consigli di Bacino non potranno gestire il servizio idrico integrato, che dovrà quindi essere conferito a soggetti terzi.
Le modalità di gestione del servizio sono disciplinate dai regolamenti del servizio di acquedotto, fognatura e depurazione, mentre gli standard da rispettare per i servizi al cliente sono riportati nella Carta dei Servizi. Le versioni più aggiornate di questi documenti, approvate dall'Assemblea di ATO Brenta il 16 aprile 2012, sono disponibili sul sito www.etraspa.it.

La tabella che segue riassume i dati che caratterizzano il servizio idrico. Nella tabella non vengono riportati i dati relativi ai Comuni che non fanno parte dell'ATO Brenta (Montegalda e Mussolente). Inoltre, nel conteggio degli utenti e dei volumi erogati nell'ATO Brenta non è compreso il Comune di Nove, in cui il servizio è gestito da Novenergia.

Dati servizio idrico	**2010**	**2011**	**2012**
Abitanti residenti acquedotto ATO Brenta	587.887	592.236	594.201
Utenti acquedotto ATO Brenta	236.255	239.551	241.016
Acqua potabile erogata ATO Brenta (mc)	36.581.851	36.976.016	36.959.651
Lunghezza rete acquedotto ATO Brenta (km)	5.141	5.175	5.208
Utenti fognatura	176.559	181.481	184.661
Volumi fognatura fatturati (mc)	25.482.157	26.121.255	26.596.244
Lunghezza rete fognaria (km)	2.274	2.327	2.355
Potenzialità impianti di depurazione (AE)	616.550	618.350	618.350
Potenzialità fosse Imhoff (AE)	8.088	8.213	8.256

I risultati economici dell'esercizio 2012 mettono in evidenza la progressiva riduzione della marginalità del Servizio Idrico Integrato nonostante abbia beneficiato dell'incremento tariffario previsto nel Piano d'Ambito. Dal 01/07/2012 è stato applicato l'adeguamento previsto per l'esercizio 2012 pari al 4,3% a cui è stata aggiunta l'inflazione programmata pari al 1,5%. I ricavi non amministrati invece hanno subito anche quest'anno il generale rallentamento delle attività produttive e di sviluppo urbanistico e non hanno pertanto contribuito alla crescita dei servizi e dei relativi corrispettivi.

I costi operativi evidenziano un significativo incremento per la fornitura dì energia elettrica pari a oltre due milioni. Le motivazioni sono da ricondursi sia al prezzo di acquisto, cresciuto per effetto delle accise e degli oneri di sistema, che al sensibile incremento dei consumi derivante da una stagione invernale con bassissime precipitazioni. La siccità verificatasi a cavallo fra la fine del 2011 e la tarda primavera 2012 ha innescato una grave carenza idrica sull'Altopiano risolta con un continuo e prolungato pompaggio dalla Centrale di Oliero che, come è noto, ha costi energetici molto elevati.

Il Valore della produzione aumenta del 1,9% mentre i costi operativi hanno una crescita del 6.9%. Di conseguenza il Margine Operativo lordo (EBITDA) raggiunge il valore di € 13.978.00, in diminuzione di € 2.157.000 pari al 13,4%, rispetto all'esercizio precedente. In termini percentuali, sul valore della produzione, si attesta al 21.2%.

I risultato prima delle imposte (EBT), considerando anche le sopravvenienze straordinarie, è negativo con un valore di € 140.000.

Performance Economiche (mln €)	**2010**	**2011**	**2012**
Valore della produzione	61.641	64.775	65.998
Totale costi operativi	47.108	48.639	52.020
Margine operativo lordo (EBITDA) - %	23,60%	24,90%	21,20%
Ammortamenti netti e svalutazioni	14.395	15.079	15.924
Altri accantonamenti	1.842	2.469	632
Risultato operativo (EBIT) - %	-2,8%	-2,2%	-3,9%

Proventi/oneri finanziari	-389	-631	-364
Componenti straordinarie	1.728	2.751	2.829
Utile prima delle imposte (EBT) - %	-0,6%	1,1%	0,2%

Per ogni approfondimento relativo all'affidamento in house del Servizio Idrico Integrato si fa riferimento agli atti dell' AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "A.T.O. BRENTA" a quali si rimanda per competenza. Di seguito viene riportata una breve sintesi.
L'affidamento in house del servizio idrico integrato è stato effettuato con deliberazione dell'Assemblea nr. 7 di Reg. del 14 marzo 2006 che prevede:
(omissis)
di dare atto del subentro di ETRA S.p.A. ad Altopiano Servizi Srl, Brenta Servizi Spa e Seta Spa nei rapporti convenzionali in corso con l'Autorità d'Ambito Brenta, in conformità alla richiesta formulata da ETRA con nota del 26/01/2006;
di scegliere per la gestione del Servizio Idrico Integrato la forma dell'affidamento ai sensi dell'art. 113, comma 5, lett. c) del D.Lgs n. 267/2000;
di affidare ad ETRA S.p.A. la gestione del Servizio Idrico Integrato per il periodo di trent'anni dall'approvazione del Piano d'Ambito nel rispetto delle prescrizioni e condizioni di cui alle premesse, confermando a tale società la gestione già in essere;
di riservare ad altro provvedimento l'approvazione della Convenzione per la gestione a regime del Servizio Idrico Integrato, che in ogni caso dovrà essere sottoscritta dopo il necessario adeguamento dello Statuto di ETRA Spa e la determinazione delle modalità di esercizio del controllo analogo come indicato nel parere legale di cui alle premesse e comunque entro il 19 dicembre 2006;
- con deliberazione dell'Assemblea nr. 18 di Reg. del 28/11/2006 è stato stabilito di prorogare al 31/12/2007 la validità della Convenzione rep. n. 123055 sottoscritta in data 20/12/2002, relativa al periodo di salvaguardia, come consentito dall'art. 113, comma 15 bis del D.lgs n. 267/2000. Nel medesimo provvedimento l'Assemblea ha inoltre dato atto che la futura Convenzione *dovrà recepire i necessari aggiornamenti delle originarie previsioni del Piano d'Ambito e del relativo Piano economico-finanziario nonché degli sviluppi tariffari, e dovrà inoltre essere preceduta dall'adeguamento dello Statuto di ETRA S.p.A. al fine della conferma della sussistenza del requisito del "controllo analogo" e ha disposto che l'affidamento del Servizio resta risolutivamente condizionato alla sottoscrizione da parte di ETRA S.p.A. della Convenzione di gestione del servizio a regime entro il termine del 31/12/2007.*
In adempimento di quanto stabilito con le deliberazioni sopra ricordate, l'Assemblea:
con deliberazione nr. 15 di Reg. del 30 ottobre 2007 ha ritenuto il nuovo statuto di ETRA Spa adeguato al modello di società "*in house providing*" descritto dall'art. 113, comma 5, lett. c), del D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267, e pertanto lo ha approvato per quanto di ragione e, in particolare, ai sensi e per gli effetti previsti dalla deliberazione dell'Assemblea n. 7 del 14 marzo 2006;
con deliberazione nr. 19 di Reg. del 14 dicembre 2007 ha approvato l'aggiornamento del Piano d'Ambito e relativo Piano Economico Finanziario allegato al provvedimento confermando che il Piano d'Ambito ha validità fino al 31/12/2033.
Tutto ciò premesso, l'Assemblea d'ambito ha perfezionato l'affidamento con la deliberazione 20 del 19 dicembre 2007 con la quale l'Assemblea, dopo aver ottemperato alla verifica dei requisiti

del controllo analogo e all'adozione degli strumenti preordinati all'approvazione della Convenzione, ha disposto:
di confermare quanto già stabilito ai punti dal n. 2) al n. 4) della precedente deliberazione 14 marzo 2006, n. 7 circa il subentro di ETRA nelle gestioni preesistenti, l'individuazione della forma di gestione del servizio idrico integrato e l'affidamento trentennale a ETRA S.p.A. a decorrere dall'approvazione del Piano d'Ambito;
in esecuzione del punto 5) della predetta deliberazione 14 marzo 2006, n. 7, di approvare la convenzione per la gestione del servizio idrico integrato;
L'affidamento in house è stato successivamente oggetto di specifica istruttoria da parte dell'autorità di Vigilanza per i contratti pubblici (AVCP) conclusasi con esito favorevole e confermativo dell'affidamento concesso (nota dell'AVCP del 15/04/2009 prot. 23177/09).

4.3 *Altri servizi*

Servizi Ambientali non ricompresi nella gestione dei rifiuti urbani
Le seguenti attività oltre alla gestione dei rifiuti urbani e speciali completano la gamma dei servizi di igiene ambientale proposti da Etra ai Comuni.

Disinfestazione e derattizzazione: anche in collaborazione con le aziende ULSS 3 Bassano del Grappa e ULSS 15 Alta Padovana, oltre che diversi Comuni soci, vengono pianificati ed eseguiti interventi di disinfestazione contro le forme larvali di zanzara comune e zanzara tigre, attività di derattizzazione ed eventuali interventi contro altri parassiti.

Gestione del verde pubblico: per i Comuni che hanno affidato il servizio a Etra vengono effettuate la conservazione e la manutenzione del verde pubblico (aiuole, giardini, viali alberati, parchi pubblici) in base a una pianificazione annuale dettata dalle caratteristiche di ciascuna specie e dai ritmi colturali legati alle stagioni.

Bonifiche e pronto intervento ambientale: viene offerto ai Comuni soci un servizio relativo alla bonifica di siti contaminati (rimozione di rifiuti abbandonati, messa in sicurezza d'emergenza, messa in sicurezza permanente, bonifica in senso generale e rimozione di amianto). Per le situazioni di emergenza è stato messo a disposizione un numero di reperibilità da contattare per interventi in caso di fenomeni di contaminazione di acqua e suolo, ad esempio in situazioni di spargimento di idrocarburi o di altre sostanze inquinanti o in presenza di discariche abusive.

Servizi alle imprese
Mentre la gestione dei rifiuti urbani è di competenza dei Comuni e degli ATO, la gestione dei rifiuti speciali è svolta in regime di libero mercato da aziende pubbliche e private.
Etra si propone alle imprese come gestore dei rifiuti speciali: può fornire contenitori e mezzi di raccolta e individuare impianti di trattamento adeguati per tutti i tipi di aziende e per molteplici tipologie di rifiuto, garantendo l'assistenza normativa e amministrativa per ogni adempimento obbligatorio.
I servizi offerti ai clienti sono:

- intermediazione e supporto nella gestione amministrativa del rifiuto (controllo e compilazione dei formulari e dei registri di carico e scarico, compilazione del modello unico di dichiarazione - MUD);
- conferimento di rifiuti liquidi presso gli impianti aziendali;
- conferimento di rifiuti solidi presso gli impianti aziendali (rifiuti organici, fanghi di depurazione o dall'industria agroalimentare, mercatali, ecc.);
- conferimento di rifiuti presso il centro di stoccaggio intercomunale (CISP) di Bassano.

Al fine di implementare le tipologie di servizi rivolte alla tutela ambientale del territorio Etra ha sviluppato ulteriormente l'offerta delle prestazioni erogabili relative a:

- gestione delle bonifiche dei siti inquinati;
- rimozione e smaltimento dei manufatti e delle coperture in cemento amianto.

La gestione dei rifiuti speciali è vista come un ambito di potenziale espansione delle attività aziendali.

Quest'attività può infatti garantire l'utilizzo ottimale delle potenzialità degli impianti Etra, qualora essi non siano completamente saturati dai rifiuti provenienti dai Comuni gestiti, e può incrementare la quota di ricavi proveniente da servizi non amministrati.

L'obiettivo è raggiunto mediante l'incremento dell'attività commerciale e dell'attività di intermediazione e attraverso l'aumento dell'efficienza degli impianti di trattamento aziendali, conseguito con opportuni interventi di miglioramento e innovazione.

Le quantità di rifiuti speciali (liquidi e solidi) trattate negli impianti Etra hanno avuto un andamento variabile, che corrisponde all'esigenza aziendale di saturare la capacità produttiva degli impianti e di ottimizzare i flussi dei rifiuti, garantendo la sostenibilità ambientale dei processi. Queste quantità, in base alle attuali caratteristiche della dotazione impiantistica, garantiscono al contempo la massima tutela ambientale e la massima efficienza gestionale.

Energie rinnovabili

Etra è attiva nella produzione di energia rinnovabile con:

- 2 impianti idroelettrici;
- impianti di cogenerazione che sfruttano il biogas prodotto dalla digestione anaerobica di rifiuti e fanghi;
- pannelli fotovoltaici installati sul tetto della sede Etra di Vigonza;
- pannelli fotovoltaici presso l'impianto di fitodepurazione di Teolo.

Nel 2012 Etra ha completato il progetto *fotovoltaico diffuso* promosso tra i Comuni soci e avviato nel 2009.

Il progetto prevedeva l'installazione di 50 impianti fotovoltaici su sedi comunali, palestre, auditorium, scuole, ecc. dei Comuni aderenti. I lavori di realizzazione dei primi impianti fotovoltaici sono stati avviati nell'ultimo trimestre 2009 e gli ultimi sono stati completati in dicembre 2012.

Hanno aderito 29 Comuni soci per un totale di 72 impianti connessi, per una potenza complessiva installata di 1.545 kWp. La produzione media attesa nei 20 anni di incentivazione risulta essere di 1.700.000 kWh/anno con un risparmio medio di CO_2 evitata in atmosfera di 790 ton/anno.

Efficienza Energetica, Piani Azione Energia Sostenibile

La società al fine di:

- supportare i soci nelle azioni di contenimento dei crescenti costi energetici;
- agevolare azioni di sviluppo del proprio territorio sostenibili dal punto di vista ambientale e convenienti sotto l'aspetto economico;
- promuovere concretamente una nuova cultura della sostenibilità dei consumi energetici basata sulla produzione di energia mediante utilizzo di fonti alternative rinnovabili;
- sviluppare programmi di efficienza energetica degli edifici che hanno come obbiettivo la riduzione dei consumi energetici da parte degli utenti finali a parità di condizioni di confort, migliorando la sicurezza e riducendo le spese di gestione

promuove i servizi di:

- redazione e monitoraggio dei Piani di Azione Energia sostenibile così come previsti dal Patto dei Sindaci
- analisi dell'efficienza energetica del patrimonio immobiliare del Comune (audit energetico) con proposta degli interventi necessari agli adeguamenti normativi e la eventuale realizzazione degli stessi.
- analisi di interventi di efficentamento energetico (teleriscaldamento, cogenerazione, generazione di energia da fonti rinnovabili,…) su nuove realizzazioni di espansioni edilizie ed eventuale realizzazione e gestione degli interventi realizzati;

ETRA S.p.A. è inoltre accreditata presso l'Autorità dell'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) come Energy Service Company (ESCO) e quindi è riconosciuta come società che opera con le finalità di accrescere l'efficienza energetica e di ridurre il consumo di energia;

Global Service per i Comuni soci

Nel 2012 Etra ha garantito la prosecuzione della gestione del Global Service per conto di alcuni Comuni Soci gestendo, in particolare:

- l'illuminazione pubblica del territorio di nove Comuni (utilizzando il contratto CONSIP);
- i servizi cimiteriali di due Comuni;
- il servizio di segnaletica stradale del territorio di un Comune.

ETRA realizza e gestisce in proprio o per conto dei Comuni soci reti di teleriscaladamento

Sistema informativo territoriale e Servizi di Ingegneria

Etra è dotata di tecnologie per la consultazione on-line della cartografia, mediante un sistema che permette una buona gestione delle banche dati territoriali vettoriali. Le modifiche introdotte nel sistema nel 2012 hanno consentito una maggiore integrazione e condivisione delle banche dati disponibili, con notevole risparmio sui tempi di aggiornamento e divulgazione dei dati.
In collaborazione con la Regione Veneto è stata presentata a novembre 2012 la nuova carta tecnica regionale. Inizialmente realizzata da Etra per attività legate al servizio idrico integrato, è diventata patrimonio condiviso della Regione, uno strumento ad alta precisione che riproduce il territorio in tre dimensioni in scala 1:2.000.
Etra fornisce servizi di ingegneria ai Comuni soci redigendo studi di fattibilità, progetti preliminari, definitivi ed esecutivi comprensivi di indagini preliminari rilievi e studio geologici, geotecnici e quant'altro necessario alla definizione delle varie fasi della progettazione.

Nel 2012 gli altri servizi hanno generato circa 5.719 K€ di ricavi così suddivisi

Ricavi Altri Servizi	Consuntivo 2012
Ricavi Global Service	**1.996**
Illuminazione Pubblica	1.778
Segnaletica Orizzontale	58
Segnaletica Verticale	24
Servizi Cimiteriali	136
Ricavi Fotovoltaico Diffuso	**696**
Ricavi Fognatura Bianca	**116**
Ricavi Ingegneria per Terzi	**2.690**
Altri Ricavi Servizi a Società controllate e Idroeletrico	**221**

4.4 *Servizio rifiuti e igiene ambientale*

Attualmente 65 dei 75 Comuni soci hanno individuato Etra come gestore del servizio rifiuti utilizzando il modello di affidamento in house providing. I 26 Comuni della Provincia di Padova facenti parte del Consorzio Bacino di Padova Uno hanno delegato la scelta del soggetto gestore all'Autorità di Bacino (Consorzio PD1), che ha individuato Etra come gestore unico di questo territorio, stipulando un contratto sovracomunale.
La tabella seguente riassume i dati che caratterizzano il servizio rifiuti.

Dati servizio rifiuti	2009	2010	2011	2012	2013
Totale Comuni serviti gestione rifiuti	*63*	*63*	*64*	*64*	*65*[1]
Quantità di rifiuti urbani e assimilati gestiti da Etra (t.)	*226.624*	*233.043*	*222.213*	*213.224*	*215.957*

Fonte: Bilanci Sostenibilità Etra

Il servizio di gestione rifiuti erogato da Etra è caratterizzato dalla raccolta differenziata di tutte le frazioni di rifiuto, questa è svolta prevalentemente porta a porta. Nelle zone con densità di popolazione molto alta (centri urbani con grande presenza di condomini) o molto bassa (zone montane e collinari quali Altopiano di Asiago e Comunità Montana del Brenta) spesso l'azienda propone l'utilizzo di tecnologie innovative o comunque sistemi misti quali press-container o contenitori fuori terra o interrati, che garantiscono al contempo un'elevata qualità del servizio, comodità di conferimento e decoro urbano.

Tabella 4-1 Raccolta differenziata, dati 2012

	Media Italia[1]	Media Nord[1]	Media Veneto[1]	ETRA[2]
RD%	39,9%	52,6%	62,6%	67,3%
Kg/ab rifiuto urbano totale	504	503	456	393
Kg/ab rifiuto urbano residuo	303	238	170	128

Fonte: (1) rapporto APAT 2013: dati provvisori (2) ARPAV-ORR

[1] Compreso il Comune di Foza la cui gestione inizierà dal 1° gennaio 2014

Il dato relativo alla percentuale di raccolta differenziata è superiore alle medie nazionali e si attesta ad un valore superiore al 67% (la percentuale non tiene conto del compostaggio domestico) nell'anno 2012. Anche il dato relativo alla produzione pro-capite annua di rifiuto secco residuo risulta essere inferiore alle medie nazionali di quasi il 60%.
Il modello di raccolta differenziata è supportato da una fitta rete di **centri di raccolta**, che rappresentano siti di conferimento attrezzati anche per tutte le tipologie di rifiuto per le quali non è prevista la raccolta diffusa ne territorio. A riguardo si sottolinea come ETRA in molti casi abbia realizzato l'investimento anticipando le spese che vengono recuperate direttamente dai cittadini in più anni attraverso l'addebito della TIA. Altresì sono stati promossi dalla società centri di raccolta intercomunali che consentono di ridurre i costi a carico dei cittadini realizzando economie di scala.

Per quanto riguarda il **trattamento dei rifiuti raccolti**, Etra ha l'obiettivo di conseguire una sempre maggiore autonomia impiantistica, compatibilmente con le esigenze territoriali e con le scarse possibilità di inserimento di nuovi impianti in un territorio già fortemente sfruttato e urbanizzato.
Gli impianti autorizzati al trattamento di rifiuti solidi sono:

- il **Polo rifiuti di Bassano del Grappa (VI)**, costituito da un grande impianto di trattamento del rifiuto umido, da un impianto di pretrattamento del rifiuto secco per la produzione di un materiale destinato a recupero energetico e da un Centro Intercomunale di Stoccaggio Provvisorio, denominato brevemente CISP, per lo stoccaggio di rifiuti riciclabili, speciali e pericolosi;
- la **discarica di Campodarsego (PD), Quartiere Pre e Pascolara a Bassano (VI)** , attualmente in fase di gestione post-mortem
- l'**impianto di selezione del rifiuto carta/cartone di Campodarsego (PD)**, dove viene selezionata la carta dai cartoni e trasformata in materia prima seconda; nell'area dell'impianto si procede anche a raccogliere il rifiuto vetro proveniente dai Comuni per travasarlo poi agli impianti di destinazione finale;
- il **Centro biotrattamenti di Camposampiero (PD)**, composto da un depuratore per le acque reflue e da un impianto di trattamento anaerobico per i rifiuti organici (umido proveniente dalla raccolta differenziata e fanghi provenienti dai depuratori o dall'industria agroalimentare);
- il **Centro biotrattamenti di Vigonza (PD)**, costituito da un depuratore per le acque reflue e da un impianto di compostaggio che tratta il rifiuto verde da raccolta differenziata, i fanghi di depurazione e altri rifiuti organici provenienti da mercati ortofrutticoli o dall'industria agroalimentare;
- l'**impianto di Limena (PD)**, adibito al trattamento dei rifiuti provenienti dallo spazzamento stradale e di altre sabbie oltre che da un depuratore di acque reflue.
- l'impianto di **San Giorgio delle Pertiche (PD)**, adibito al travaso del multimateriale leggero (plastica e metalli) e alla selezione di rifiuti urbani e speciali.

A questi si aggiungono alcuni **depuratori** (Asiago, Bassano, Cadoneghe, Carmignano, Camposampiero, Cittadella, Rubano, Selvazzano, Tezze sul Brenta, Vigonza) autorizzati al trattamento

di rifiuti liquidi e di reflui provenienti da zone non servite dalla fognatura e trasportati con autobotti (denominati "bottini").

Le tariffe e le bollette

Etra gestisce servizi "amministrati", cioè servizi in cui le tariffe sono stabilite da altri soggetti, e in "libero mercato".

Le norme vigenti stabiliscono che sia le tariffe del SII sia quelle per la gestione dei rifiuti urbani in modo debbano garantire la copertura del 100% dei costi del servizio.

Le performance economiche della società

L'esercizio 2012 si è caratterizzato da un quadro normativo complesso con l'istituzione dal 01/01/2013 della TARES (DL 214/2011) e le nuove norme regionali (LR n. 52/2012) sugli ambiti territoriali ottimali e l'istituzione dei Consigli di Bacino.

I risultati economico-gestionali nel 2012 confermano il trend positivo verificatosi in questi ultimi anni nonostante l'effetto peggiorativo sui costi dovuto alla chiusura della Discarica di Campodarsego. Il valore della produzione migliora a seguito dell'adeguamento delle tariffe amministrate a copertura dei costi operativi in sensibile crescita. I ricavi commerciali invece subiscono il forte rallentamento delle attività produttive e la diminuzione dei consumi che stanno caratterizzando questo periodo di crisi economica.

Il valore della produzione aumenta del 0,6%, rispetto al 2011, a fronte di un incremento dei costi operativi del 4,5%. Il Margine Operativo Lordo (EBITDA) si attesta su un valore di € 12.2111.000, in diminuzione del 14,1% rispetto all'esercizio precedente. In termini percentuali, sul valore della produzione, si attesta al 18%.

Il risultato prima delle imposte (EBT), tenendo conto anche delle sopravvenienze straordinarie è in miglioramento rispetto al 2011 di € 1.476.000 attestandosi in termini percentuali sul valore della produzione al 2,1%.

A livello impiantistico si segnala l'avvio, nel corso del 2012, di un nuovo impianto di trattamento dei rifiuti a San Giorgio delle Pertiche in cui vengono selezionate varie tipologie di rifiuti. La struttura è dedicata prevalentemente al trattamento della plastica; dal mese di marzo 2012 infatti tutto il rifiuto plastico proveniente dai Comuni dell'area padovana di Etra viene travasato e pressato all'interno dell'impianto prima di essere avviato alle destinazioni finali.

Performance Economiche Ambiente (mln €)	**2010**	**2011**	**2012**
Valore della produzione	65.789	67.412	67.815
Totale costi operativi	52.102	53.196	55.604
Margine operativo lordo (EBITDA) - %	20,8%	21,1%	18,0%
Ammortamenti netti e svalutazioni	6.804	6.167	5.948
Altri accantonamenti	3.281	4.225	1.441
Risultato operativo (EBIT) - %	5,5%	5,7%	7,1%

Proventi/oneri finanziari	58	(16)	86
Componenti straordinarie	1.248	885	1.260
Utile prima delle imposte (EBT) - %	7,5%	7,0%	9,1%
Fonte: Bilancio Etra			

Ricognizione territoriale relativa ai servizi idrico e ambiente

E' stata compiuta una ricognizione territoriale relativa ai gestori del Servizio Idrico Integrato e del servizio ambiente nel territorio dei Comuni sodi di ETRA.

ETRA è il gestore unico del Servizio Idrico Integrato in 72 dei 75 Comuni soci.

Per quanto riguarda il servizio asporto rifiuti il grado di "copertura" territoriale del servizio (calcolato come percentuale di abitanti serviti sugli abitanti residenti) sfiora il 90% e lo supera considerando anche il Comune di Mussolente. Il 70% degli abitanti residenti inoltre riceve direttamente da ETRA le bollette relative al servizio di asporto dei rifiuti urbani.

I Comuni che hanno già affidato il servizio sono 65[2] su 74.

Nella maggioranza degli altri casi la situazione è quella in cui il Comune indice la gara d'appalto per il solo servizio di raccolta e spazzamento e affida il relativo servizio di raccolta ad uno o più soggetti privati con appalti in genere di breve durata, molti di questi sono attualmente in proroga visto lo stato di incertezza che regna da alcuni anni nel settore dei servizi pubblici locali. Negli altri casi la gestione è stata affidata direttamente ad altre società pubbliche che riscuotono la tariffa direttamente dai cittadini.

In quasi tutti i casi citati si sottolinea che già oggi, fatte salve le diposizioni superiori impartite dalle Province relative ai flussi di rifiuto in regime amministrato ovvero al rifiuto secco residuo, i rifiuti vengono **conferiti presso gli impianti del gruppo ETRA che possono tranquillamente gestire i flussi di rifiuto di tutti i Comuni soci** realizzando così ulteriori sinergie e ottimizzazioni.

Grado di "copertura" territoriale del servizio asporto rifiuti	**2013**
Comuni servibili gestione rifiuti	74
Abitanti servibili gestione rifiuti	601.696
Comuni serviti gestione rifiuti	65[3]
Abitanti serviti gestione rifiuti	534.414
Grado di copertura gestione rifiuti	*89%*
Comuni serviti tariffa rifiuti	45[4]
Abitanti serviti tariffa rifiuti	426.165
Grado di copertura tariffa rifiuti	*71%*

Valore aggiunto e sinergie derivanti dall'integrazione del Servizio Idrico Integrato con il Servizio Ambiente

La società ETRA è una società multiservizi che gestisce due attività principali: Il servizio idrico integrato e l'asporto rifiuti. In questa sede appare utile sottolineare le **rilevanti sinergie che si realizzano attraverso l'integrazione dei due servizi in una unica gestione societaria**.

[2] Compreso il Comune di Foza

[3] Compreso il Comune di Foza.

[4] Compresi i Comuni di Cassola, Foza, Galzignano, Schiavon.

Innanzitutto vanno rilevate le notevoli **economie che vengono realizzate al livello impiantistico** attraverso la gestione di impianti (Vigonza, Camposampiero, Limena) dove contestualmente si trattano reflui fognari e rifiuti liquidi assieme a fanghi di depurazione e rifiuti solidi. Inoltre le notevoli integrazioni impiantistiche orizzontali realizzate, ad esempio nel campo dell'energia, dove l'energia generata dalla digestione anaerobica della frazione organica da raccolta differenziata a Camposampiero alimenta i fabbisogni elettrici del depuratore di reflui fognari o nella depurazione del digestato liquido che viene realizzata dal depuratore di Bassano del Grappa sempre relativamente ai reflui prodotti dal digestore consentono di ottenere **benefici gestionali ed economici impensabili in un altro scenario**.

Importanti sono anche le economie e sinergie operative che si realizzano nelle strutture commerciali, clienti e amministrative basti ad esempio pensare agli sportelli per i cittadini che sono unici.

Inoltre molto importanti sono anche le leve di carattere finanziario di cui ha beneficiato la società che hanno consentito di ridurre notevolmente l'indebitamento complessivo grazie ai flussi di cassa aggiuntivi derivanti dalla riscossione della tariffa igiene urbana. Questi flussi attivi hanno quindi sostenuto parte dei cospicui investimenti necessari al perseguimento del piano d'ambito del servizio idrico integrato.

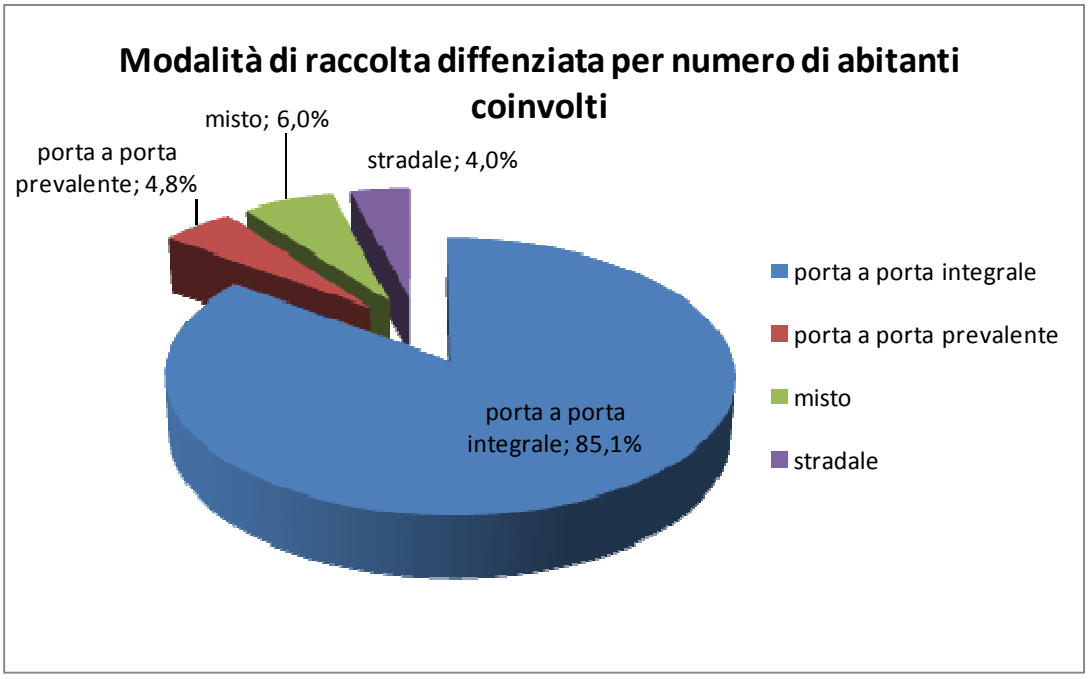
5. L'ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE

Il servizio di raccolta delle **principali frazioni differenziate** svolto da ETRA nel territorio servito può venire così sintetizzato:

- 44 Comuni (per un totale di 454.900 abitanti) hanno una raccolta porta a porta integrale di secco non riciclabile, frazione umida e frazioni secche riciclabili (carta, plastica, vetro, metalli);
- 11 Comuni (25.838 abitanti) hanno una raccolta porta a porta (o prevalente) almeno per le frazioni secco non riciclabile ed umido;
- 2 Comuni (32.266 abitanti) hanno un sistema di raccolta misto con una raccolta secco-umido prevalentemente di tipo stradale e raccolta porta a porta delle frazioni secche riciclabili;
- 8 Comuni (21.410 abitanti) hanno una raccolta stradale di tutte le principali frazioni.

Nei modelli di raccolta dei comuni con sistema misto e stradale è previsto anche l'utilizzo di strutture a conferimento collettivo diverse dai tradizionali cassonetti e campane, quali isole interrate e/o press container.

modello RD	comuni (n.)	abitanti (n.)
porta a porta integrale	44	454.900
porta a porta prevalente	11	25.838
misto	2	32.266
stradale	8	21.410
	65	**534.414**



La raccolta degli **ingombranti** è presente in tutti i comuni serviti, con modalità differenti:

- 46 comuni (419.022 abitanti) hanno un servizio di asporto su chiamata con prenotazione da parte degli utenti, affiancato molto spesso dalla possibilità di conferimento presso un Centro di raccolta;
- 16 Comuni (103.954 abitanti) prevedono il conferimento presso i Centri di raccolta;
- 3 comuni (11.438 abitanti) hanno un servizio di raccolta porta a porta.

La raccolta del rifiuto **verde** è attiva in 64 dei comuni serviti, con le seguenti modalità:

- 33 Comuni (338.825 abitanti) prevedono circuiti di raccolta porta a porta, spesso affiancati dalla possibilità di conferire presso i Centri di raccolta;
- 8 Comuni (104.234 abitanti) anno un servizio di asporto su chiamata con prenotazione da parte degli utenti, affiancato quasi sempre dalla possibilità di conferimento presso un Centro di raccolta;
- 18 Comuni (74.917 abitanti) prevedono il conferimento del rifiuto verde presso i Centri di raccolta;
- 5 Comuni (14.006 abitanti) hanno un sistema di raccolta stradale.

Tabella 5-1 Sintesi delle modalità di raccolta differenziata delle principali frazioni di rifiuti urbani nei Comuni gestiti da ETRA Spa

Comune	Provincia	Bacino	Residenti al 31/12/2012	RD 2012 (%)	secco-umido	secchi riciclabili	ingombranti	verde
Asiago	VI	VI4	6.439	31,4%	S	S	PP	S
Bassano del Grappa	VI	VI5	43.716	72,2%	PP	PP	SC	SC
Borgoricco	PD	PD1	8.619	74,9%	PP	PP	SC	PP
Cadoneghe	PD	PD2	16.071	70,0%	MS	PP	SC	PP
Campo San Martino	PD	PD1	5.821	68,1%	PP	PP	SC	PP
Campodarsego	PD	PD1	14.426	71,4%	PP	PP	SC	PP
Campodoro	PD	PD2	2.743	76,7%	PP	PP	SC	PP
Campolongo sul Brenta	VI	VI5	834	64,9%	MPP	S	SC	SC
Camposampiero	PD	PD1	12.337	59,6%	PP	PP	SC	PP
Carmignano di Brenta	PD	PD1	7.620	63,5%	PP	PP	SC	CDR
Cartigliano	VI	VI5	3.855	69,7%	PP	PP	CDR	CDR
Cassola	VI	VI5	14.477	68,5%	PP	PP	CDR	PP
Cismon del Grappa	VI	VI5	965	73,6%	MPP	S	SC	CDR
Cittadella	PD	PD1	20.195	62,9%	PP	PP	SC	PP
Conco	VI	VI4	2.237	57,1%	S	S	CDR	CDR
Curtarolo	PD	PD1	7.203	70,6%	PP	PP	SC	PP
Enego	VI	VI4	1.834	51,5%	S	S	SC	S
Fontaniva	PD	PD1	8.311	63,1%	PP	PP	CDR	CDR
Foza	VI	VI4	734	15,0%	S	S	SC	S
Galliera Veneta	PD	PD1	7.131	74,5%	PP	PP	CDR	CDR
Gallio	VI	VI4	2.432	20,2%	S	S	SC	-
Galzignano Terme	PD	PD3	4.419	68,4%	PP	PP	SC	PP
Gazzo	PD	PD1	4.314	68,5%	PP	PP	SC	SC
Grantorto	PD	PD1	4.760	67,3%	PP	PP	CDR	CDR

Comune	Provincia	Bacino	Residenti al 31/12/2012	RD 2012 (%)	secco-umido	secchi riciclabili	ingombranti	verde
Limena	PD	PD2	7.867	65,6%	PP	PP	SC	PP
Loreggia	PD	PD1	7.573	74,6%	PP	PP	SC	PP
Lusiana	VI	VI4	2.735	68,6%	S	S	CDR	CDR
Mason Vicentino	VI	VI5	3.541	69,1%	PP	S	CDR	CDR
Massanzago	PD	PD1	6.009	71,0%	PP	PP	SC	PP
Mestrino	PD	PD2	11.303	71,4%	PP	PP	SC	PP
Molvena	VI	VI5	2.574	67,5%	PP	S	CDR	CDR
Montegrotto Terme	PD	PD2	11.362	66,0%	PP	PP	SC	PP
Mussolente	VI	VI5	7.673	67,6%	PP	PP	SC	SC
Pianezze	VI	VI5	2.111	73,0%	PP	S	CDR	CDR
Piazzola sul Brenta	PD	PD1	11.250	74,6%	PP	PP	SC	PP
Piombino Dese	PD	PD1	9.535	68,4%	PP	PP	CDR	PP
Pove del Grappa	VI	VI5	3.116	71,9%	MPP	PP	SC	CDR
Roana	VI	VI4	4.346	56,5%	S	S	PP	S
Romano d'Ezzelino	VI	VI5	14.570	67,6%	PP	PP	CDR	SC
Rosà	VI	VI5	14.253	69,3%	PP	PP	SC	SC
Rossano Veneto	VI	VI5	8.101	73,9%	PP	PP	CDR	PP
Rotzo	VI	VI4	653	64,3%	S	S	PP	S
Rovolon	PD	PD3	4.897	73,5%	PP	PP	SC	PP
Rubano	PD	PD2	16.195	64,9%	MS	PP	SC	PP
San Giorgio delle Pertiche	PD	PD1	10.165	66,7%	PP	PP	SC	PP
San Giorgio in Bosco	PD	PD1	6.398	74,5%	PP	PP	SC	PP
San Martino di Lupari	PD	PD1	13.264	67,7%	PP	PP	SC	CDR
San Nazario	VI	VI5	1.742	67,8%	MPP	S	SC	CDR
San Pietro in Gu	PD	PD1	4.573	66,1%	PP	PP + vetro S	CDR	CDR
Santa Giustina in Colle	PD	PD1	7.262	71,3%	PP	PP	SC	PP

Comune	Provincia	Bacino	Residenti al 31/12/2012	RD 2012 (%)	secco-umido	secchi riciclabili	ingombranti	verde
Schiavon	VI	VI5	2.622	71,1%	PP	S	CDR	CDR
Selvazzano Dentro	PD	PD2	22.786	66,8%	PP	PP	SC	PP
Solagna	VI	VI5	1.908	69,0%	MPP	S	SC	CDR
Teolo	PD	PD2	9.029	74,5%	PP	PP	SC	PP
Tezze sul Brenta	VI	VI5	12.821	68,7%	PP	PP	CDR	SC
Tombolo	PD	PD1	8.350	64,9%	PP	PP	SC	PP
Torreglia	PD	PD2	6.286	73,2%	PP	PP	SC	PP
Trebaseleghe	PD	PD1	12.743	67,4%	PP	PP	SC	PP
Valstagna	VI	VI5	1.852	68,7%	MPP	S	SC	CDR
Veggiano	PD	PD2	4.516	67,5%	PP	PP	SC	PP
Vigodarzere	PD	PD1	13.152	73,9%	PP	PP	SC	PP
Vigonza	PD	PD1	22.225	70,7%	PP	PP	SC	PP
Villa del Conte	PD	PD1	5.568	63,8%	PP	PP	SC	PP
Villafranca Padovana	PD	PD2	9.942	72,1%	PP	PP	SC	PP
Villanova di Camposampiero	PD	PD1	6.053	69,7%	PP	PP	SC	SC
TOTALE (SGR + TARES)			**534.414**	**67,3%**				
S = stradale; PP = porta a porta; MPP = misto con prevalenza porta a porta; MS = misto con prevalenza stradale; SC = servizio a chiamata; CDR = centro di raccolta								

6. ANALISI DEGLI INDICATORI DI COSTO DEI COMUNI SOCI

Le fonti di riferimento per l'analisi dei costi dei 65 comuni soci serviti sono:

- i Piani Economico Finanziari 2013 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 per quanto riguarda i 26 Comuni facenti parte del Consorzio di Bacino Padova Uno[5];
- i Piani Economico Finanziari 2013 approvati dai 19 Comuni che hanno affidato ad ETRA la gestione integrata dei rifiuti urbani comprensiva della gestione della Tares, o comunque il canone concordato[6];
- i canoni concordati per il 2013 per il servizio di raccolta, trasporto e trattamento dei rifiuti urbani per quei comuni nei quali ETRA non è affidataria della gestione integrata[7], comprensivi di eventuali costi extra sostenuti nel corso dell'anno.

Il **valore contrattuale imponibile** complessivo risultante è di **€ 50.716.591**.

Ai fini dell'analisi di mercato il valore contrattuale relativo ai canoni dei comuni per i quali ETRA non è affidataria della gestione della Tares sono stati incrementati di una percentuale forfettaria del 10%[8] per stimare l'incidenza dei costi di gestione della Tares e rendere le cifre confrontabili con quelle degli altri Comuni.

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

- Disinfestazione – derattizzazione;
- Gestione del verde pubblico.

---

[5] Borgoricco; Campo San Martino; Campodarsego; Camposampiero; Carmignano di Brenta; Cittadella; Curtarolo; Fontaniva; Galliera Veneta; Gazzo; Grantorto; Loreggia; Massanzago; Piazzola sul Brenta; Piombino Dese; San Giorgio delle Pertiche; San Giorgio in Bosco; San Martino di Lupari; San Pietro in Gu; Santa Giustina in Colle; Tombolo; Trebaseleghe; Vigodarzere; Vigonza; Villa del Conte; Villanova di Camposampiero

[6] Asiago; Cadoneghe; Campodoro; Cassola; Foza; Galzignano Terme; Limena; Mestrino; Montegrotto Terme; Mussolente; Romano d'Ezzelino; Rossano Veneto; Rovolon; Rubano; Schiavon; Selvazzano Dentro; Tezze sul Brenta; Torreglia; Villafranca Padovana

[7] Bassano del Grappa; Campolongo sul Brenta; Cartigliano; Cismon del Grappa; Conco; Enego; Gallio; Lusiana; Mason Vicentino; Molvena; Pianezze; Pove del Grappa; Roana; Rosà; Rotzo; San Nazario; Solagna; Teolo; Valstagna; Veggiano

[8] Il valore scelto risulta cautelativo alla luce di un'analisi dei Piani Finanziari di tutti i Comuni soci con affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani (comprensivo della gestione tariffari), dalla quale risulta un'incidenza media sul costo totale pari al 6% per le seguenti voci di costo:

- Costi generali di gestione - accertamento e riscossione, back office, front office e call center;
- Costi generali di gestione - assistenza periodica a personale del Comune (supporto dopo tariffazione o altro);
- Costi generali di gestione - attività di aggiornamento banca dati e back office;
- Costi generali di gestione - front office;
- Costi generali di gestione - gestione call center e sportello telefonico;
- Costi generali di gestione - gestione tecnica del servizio;
- Accertamento e riscossione - costi amministrativi di accertamento, riscossione e contenzioso (concessionario, notifica accertamenti, bollettazione e gestione morosità).

Nella Tabella 6-1 sono riportati sia il costo totale ad abitante che il costo ad abitante comprensivo dei servizi territoriali non attinenti alla gestione dei rifiuti comunque affidati ad ETRA (di seguito *servizi indivisibili*). Gli indicatori di costo presi quindi a riferimento per i successivi confronti sono pari a:

- 95,19 €/ab per il costo totale
- 97,07 €/ab per il valore comprensivo dei servizi indivisibili.

Tabella 6-1 Indicatori di costo per i Comuni gestiti da ETRA Spa per l'anno 2013 (al netto dell'IVA)

Comuni (n.) Abitanti (n.)	Classe dimensionale	SR	TARES	Totale costi (compresi servizi indivisibili) previsione 2013 (€)*	Totale costi pro capite (compresi servizi indivisibili) previsione 2013 (€/abitante)	Totale costi servizi indivisibili 2013 (€)	Totale costi 2013 (€)	Totale costi pro capite 2013 (€/abitante)
25 Comuni 70.313 abitanti	< 5.000 Abitanti			€ 217.644	€ 79,35	€ -	€ 217.644	€ 79,35
				€ 61.978	€ 74,31	€ -	€ 61.978	€ 74,31
				€ 308.152	€ 79,94	€ -	€ 308.152	€ 79,94
				€ 71.713	€ 74,31	€ -	€ 71.713	€ 74,31
				€ 297.289	€ 132,90	€ -	€ 297.289	€ 132,90
				€ 248.801	€ 135,66	€ -	€ 248.801	€ 135,66
				€ 106.472	€ 145,06	€ -	€ 106.472	€ 145,06
				€ 489.336	€ 201,21	€ -	€ 489.336	€ 201,21
				€ 410.681	€ 92,94	€ -	€ 410.681	€ 92,94
				€ 301.043	€ 69,78	€ -	€ 301.043	€ 69,78
				€ 283.045	€ 59,46	€ -	€ 283.045	€ 59,46
				€ 310.504	€ 113,53	€ -	€ 310.504	€ 113,53
				€ 248.850	€ 70,28	€ -	€ 248.850	€ 70,28
				€ 197.461	€ 76,71	€ -	€ 197.461	€ 76,71
				€ 154.616	€ 73,24	€ -	€ 154.616	€ 73,24
				€ 231.561	€ 74,31	€ -	€ 231.561	€ 74,31
				€ 831.160	€ 191,25	€ -	€ 831.160	€ 191,25
				€ 77.410	€ 118,54	€ -	€ 77.410	€ 118,54
				€ 349.514	€ 71,37	€ -	€ 349.514	€ 71,37
				€ 129.454	€ 74,31	€ -	€ 129.454	€ 74,31
				€ 314.750	€ 68,83	€ -	€ 314.750	€ 68,83
				€ 162.727	€ 62,06	€ -	€ 162.727	€ 62,06
				€ 141.790	€ 74,31	€ -	€ 141.790	€ 74,31

Comuni (n.) Abitanti (n.)	Classe dimensionale	SR	TARES	Totale costi (compresi servizi indivisibili) previsione 2013 (€)*	Totale costi pro capite (compresi servizi indivisibili) previsione 2013 (€/abitante)	Totale costi servizi indivisibili 2013 (€)	Totale costi 2013 (€)	Totale costi pro capite 2013 (€/abitante)
				€ 137.629	€ 74,31	€ -	€ 137.629	€ 74,31
				€ 322.755	€ 71,47	€ -	€ 322.755	€ 71,47
34 Comuni 322.913 abitanti	5.000 - 15.000 Abitanti			€ 1.450.000	€ 225,19	€ 22.479	€ 1.427.521	€ 221,70
				€ 635.181	€ 73,70	€ 18.389	€ 616.792	€ 71,56
				€ 425.120	€ 73,03	€ -	€ 425.120	€ 73,03
				€ 1.247.020	€ 86,44	€ 39.949	€ 1.207.071	€ 83,67
				€ 1.193.123	€ 96,71	€ 25.043	€ 1.168.080	€ 94,68
				€ 669.270	€ 87,83	€ -	€ 669.270	€ 87,83
				€ 1.404.000	€ 96,98	€ -	€ 1.404.000	€ 96,98
				€ 601.553	€ 83,51	€ 7.635	€ 593.918	€ 82,45
				€ 702.910	€ 84,58	€ -	€ 702.910	€ 84,58
				€ 749.329	€ 105,08	€ 81.327	€ 668.002	€ 93,68
				€ 922.347	€ 117,24	€ -	€ 922.347	€ 117,24
				€ 509.273	€ 67,25	€ 15.476	€ 493.797	€ 65,20
				€ 480.950	€ 80,04	€ -	€ 480.950	€ 80,04
				€ 936.172	€ 82,83	€ -	€ 936.172	€ 82,83
				€ 2.036.100	€ 179,20	€ -	€ 2.036.100	€ 179,20
				€ 722.883	€ 94,21	€ 4.793	€ 718.090	€ 93,59
				€ 1.268.900	€ 112,79	€ 223.998	€ 1.044.902	€ 92,88
				€ 761.297	€ 79,84	€ 200	€ 761.097	€ 79,82
				€ 1.231.665	€ 84,53	€ 6.364	€ 1.225.301	€ 84,10
				€ 1.045.495	€ 73,35	€ -	€ 1.045.495	€ 73,35
				€ 742.217	€ 91,62	€ -	€ 742.217	€ 91,62
				€ 679.193	€ 66,82	€ 1.500	€ 677.693	€ 66,67
				€ 626.804	€ 97,97	€ 13.402	€ 613.402	€ 95,87

Comuni (n.) Abitanti (n.)	Classe dimensionale	SR	TARES	Totale costi (compresi servizi indivisibili) previsione 2013 (€)*	Totale costi pro capite (compresi servizi indivisibili) previsione 2013 (€/abitante)	Totale costi servizi indivisibili 2013 (€)	Totale costi 2013 (€)	Totale costi pro capite 2013 (€/abitante)
				€ 1.162.707	€ 87,66	€ -	€ 1.162.707	€ 87,66
				€ 447.514	€ 61,62	€ 7.901	€ 439.613	€ 60,54
				€ 841.734	€ 93,23	€ -	€ 841.734	€ 93,23
				€ 1.156.117	€ 90,17	€ -	€ 1.156.117	€ 90,17
				€ 794.033	€ 95,09	€ 66.276	€ 727.757	€ 87,16
				€ 669.428	€ 106,50	€ -	€ 669.428	€ 106,50
				€ 786.899	€ 61,75	€ -	€ 786.899	€ 61,75
				€ 1.170.738	€ 89,02	€ 31.141	€ 1.139.597	€ 86,65
				€ 373.036	€ 67,00	€ 5.744	€ 367.292	€ 65,96
				€ 710.249	€ 71,44	€ 10.000	€ 700.249	€ 70,43
				€ 453.050	€ 74,85	€ 7.146	€ 445.904	€ 73,67
6 Comuni 141.188 abitanti	15.000 - 50.000 Abitanti			€ 5.680.000	€ 129,93	€ 26.311	€ 5.653.688	€ 129,33
				€ 1.765.300	€ 109,84	€ -	€ 1.765.300	€ 109,84
				€ 2.599.664	€ 128,73	€ 1.000	€ 2.598.664	€ 128,68
				€ 1.422.648	€ 87,84	€ 18.500	€ 1.404.148	€ 86,70
				€ 2.288.496	€ 100,43	€ 324.859	€ 1.963.637	€ 86,18
				€ 2.109.050	€ 94,90	€ 46.549	€ 2.062.501	€ 92,80
SERVIZIO RIFIUTI 65 Comuni 534.414 abitanti				**€ 51.877.798**	**€ 97,07**	**€ 1.005.984**	**€ 50.871.813**	**€ 95,19**
SERVIZIO RIFIUTI + TARES 45 Comuni 426.165 abitanti				**€ 40.050.111**	**€ 93,98**	**€ 979.673**	**€ 39.070.439**	**€ 91,68**

SR = Servizio Rifiuti (raccolta, spazzamento e trattamento esclusa la riscossione e si servizi connessi alla stessa quali accertamento, front office,…)
*Valore non riferimento ai fini dell'analisi, diverso dal valore contrattuale imponibile per effetto della stima dei costi per attività non affidate ad ETRA (gestione Tares)

7. 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 comuni gestiti da ETRA Spa, 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 tabella[9] (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 variazione[10].

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.

[9] http://dati.istat.it/

[10] 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.

8. 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 di ETRA 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 8-1 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;

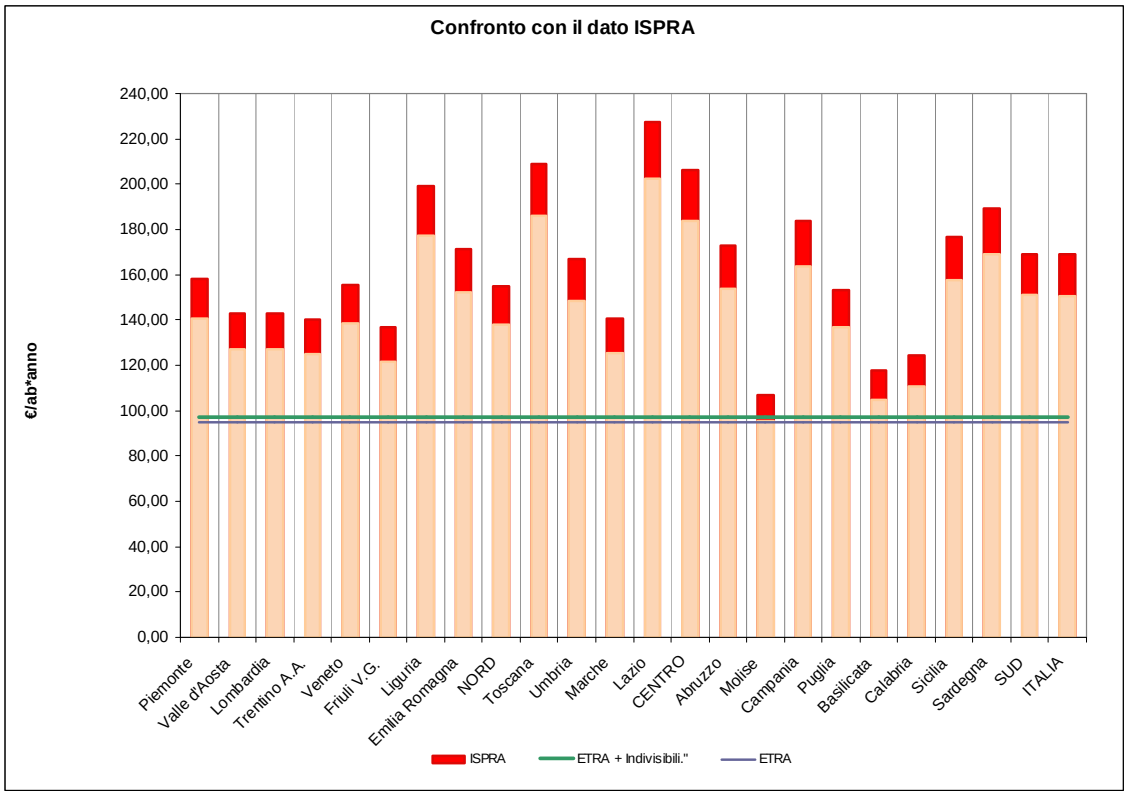
Tabella 8-1 Medie regionali dei costi pro capite (euro/abitante per anno), anno 2011 – (Fonte: Estrapolazione dati ISPRA - Rapporto Rifiuti 2013, Cap. 6)

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 8-1 riporta il confronto dei dati ISPRA con i costi pro-capite di ETRA. 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 di Etra (95,03 €/ab) è sempre inferiore indipendentemente dall'indice ISTAT considerato per l'adeguamento dei valori di confronto.
- Il confrontando del costo di ETRA comprensivo dei servizi indivisibili (96,91€/ab) fa emergere che quest'ultimo è superiore al solo costo CTOT MIN adeguato ISTAT-FOI della regione Molise.

Figura 8-1 Confronto degli indicatori di costo di ETRA 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 di ETRA e i dati medi regionali per classe demografica, è stata calcolata la media di questi pesata sugli abitanti di ETRA residenti in comuni ricadenti in ciascuna classe demografica, così rappresentato nella Tabella 8-2: 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 di ETRA ricadenti in quella stessa classe demografica e dividendo la sommatoria di tali prodotti per il numero totale degli abitanti dei Comuni gestiti da ETRA.[11]

Tabella 8-2 Popolazione di ETRA suddivisa per classe demografica dei comuni di appartenenza. Fonte: dati ARPAV 2012.

Comune	< 5.000 Abitanti	5.000 - 15.000 Abitanti	15.000 - 50.000 Abitanti	> 50.000 Abitanti
Numero di Comuni	**25**	**34**	**6**	
Totale per Classe Demografica	**70.313**	**322.913**	**141.188**	**0**
Totale Abitanti	**534.414**			
% Abitanti per classe demografica	**13,16%**	**60,42%**	**26,42%**	**0,00%**

La Tabella 8-3 riporta i costi medi regionali per classe demografica così come presentati nel rapporto ISPRA mentre la Tabella 8-4 rielabora questi dati secondo la procedura descritta.

[11] 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

Tabella 8-3 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)

	Comuni < 5.000								Comuni 5.000-15.000							
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	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**

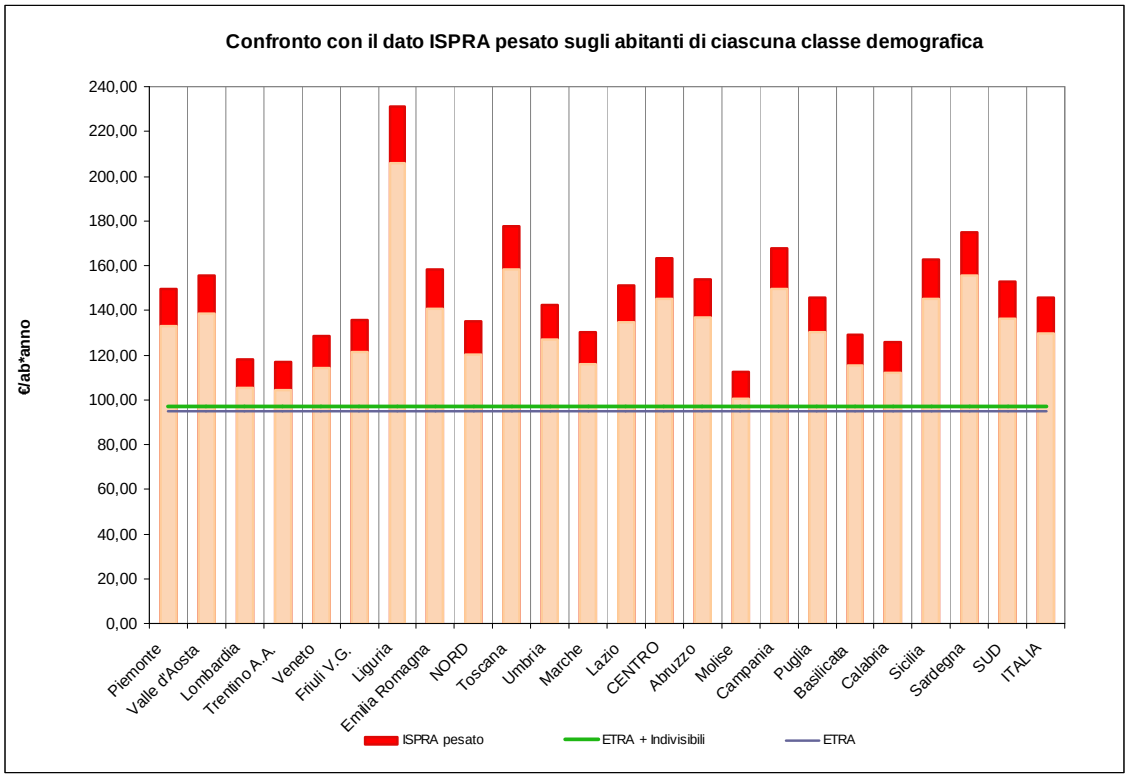
Tabella 8-4 Medie regionali dei costi pro capite (€/ab) pesate in funzione del numero di abitanti appartenenti a ciascuna classe demografica per ETRA

Area	ETRA			
	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	133,14	135,86	146,46	149,45
Valle d'Aosta	138,63	141,46	152,49	155,61
Lombardia	105,12	107,27	115,63	117,99
Trentino A.A.	104,12	106,25	114,53	116,87
Veneto	114,40	116,74	125,84	128,41
Friuli V.G.	121,11	123,58	133,22	135,94
Liguria	205,84	210,04	226,42	231,04
Emilia Romagna	140,90	143,77	154,99	158,15
NORD	**120,45**	**122,91**	**132,49**	**135,20**
Toscana	158,37	161,61	174,21	177,77
Umbria	126,86	129,45	139,54	142,39
Marche	115,82	118,18	127,40	130,00
Lazio	134,85	137,61	148,34	151,37
CENTRO	**145,28**	**148,25**	**159,81**	**163,08**
Abruzzo	136,98	139,78	150,68	153,76
Molise	100,25	102,30	110,28	112,53
Campania	149,39	152,44	164,33	167,69
Puglia	129,97	132,63	142,97	145,89
Basilicata	115,20	117,56	126,72	129,31
Calabria	111,85	114,13	123,03	125,54
Sicilia	144,91	147,87	159,40	162,66
Sardegna	155,67	158,85	171,24	174,74
SUD	**136,09**	**138,88**	**149,70**	**152,76**
ITALIA	**129,89**	**132,54**	**142,87**	**145,79**

La Figura 8-2 riporta il confronto con i costi pro-capite di Etra, facendo emergere quanto segue:

il costo totale di ETRA (95,03 €/ab) è sempre inferiore all'intervallo di variabilità per tutte le aree prese in esame; lo stesso risultato si ottiene confrontando il costo di ETRA comprensivo dei servizi indivisibili (96,91 €/ab).

Figura 8-2 Confronto degli indicatori di costo di ETRA 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



9. 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 65 comuni gestiti da ETRA;
- Esclusione dei comuni per i quali non è disponibile il dato di costo totale;
- 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 2011[12];
- 107 €/ab per la Regione Lombardia nel 2011[13];

[12] 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
[13] FONTE: ARPA Lombardia
http://ita.arpalombardia.it/ITA/servizi/rifiuti/grul/estrattoGRUL2011/ReportUrbani_Regione2011.pdf

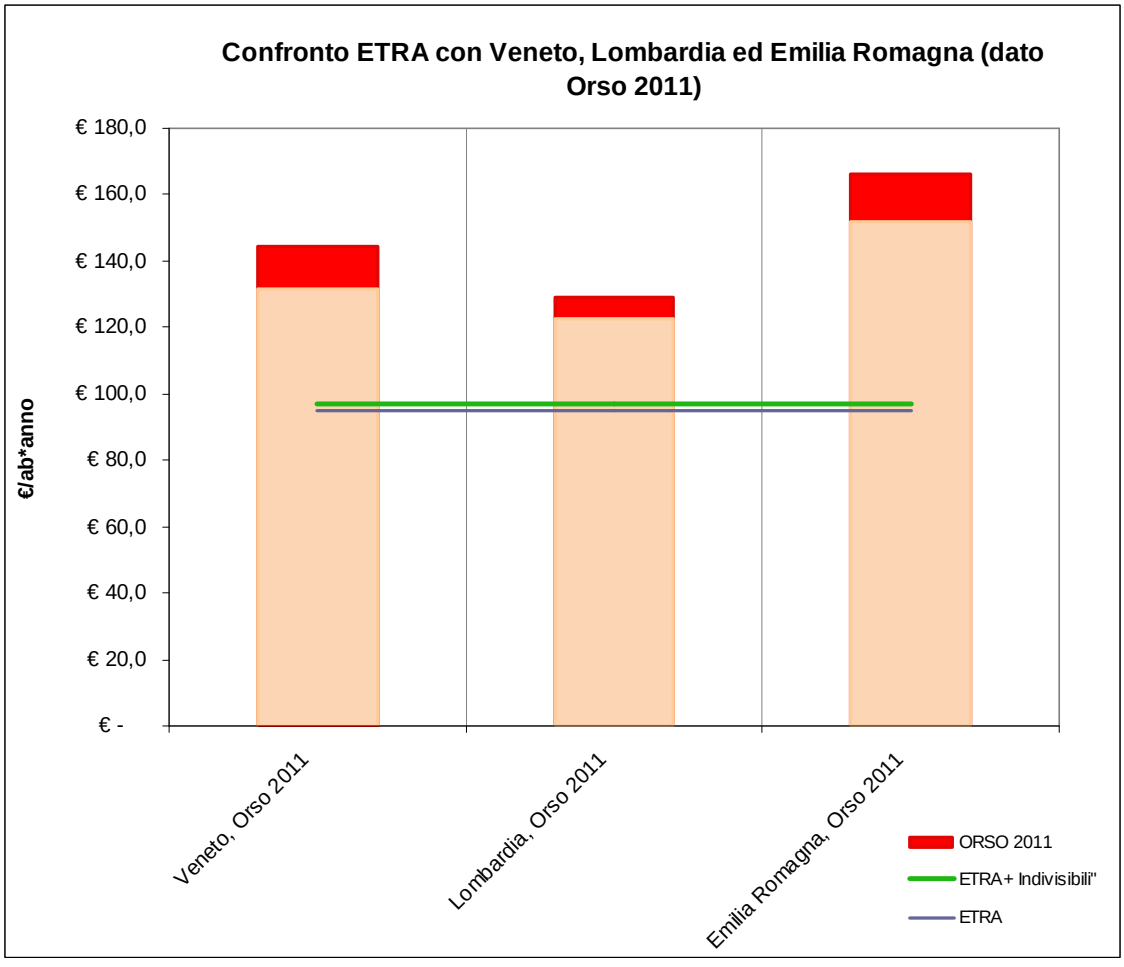
- 155,30 €/ab per la Regione Emilia Romagna nel 2011[14]

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 9-1 è rappresentato un primo confronto dei costi di ETRA 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 ETRA ha costi inferiori a quelli delle tre Regioni analizzate.

Figura 9-1 Rappresentazione grafica del confronto degli indicatori di costo di ETRA 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 su dati O.R.SO)



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

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 esposte;
- L'applicazione degli estremi dell'intervallo di variabilità di ciascuna classe agli abitanti di ETRA 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 di ETRA e i dati medi regionali per classe demografica, è stata calcolata la media di questi pesata sugli abitanti di ETRA residenti in comuni ricadenti in ciascuna classe demografica, così rappresentato nella Tabella 8-2: 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 di ETRA ricadenti in quella stessa classe demografica e dividendo la sommatoria di tali prodotti per il numero totale degli abitanti di ETRA.[15]

Nella Tabella 9-1 per la Regione Veneto, nella Tabella 9-2 per la Regione Lombardia e nella Tabella 9-3 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 di ETRA è inferiore in percentuali variabili tra il 11,4 e il 18,9% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- In relazione al dato generale della Regione Lombardia il costo di ETRA è inferiore in percentuali variabili tra lo 5,5 e il 10,8% 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 di ETRA è inferiore in percentuali variabili tra lo 31,6 e il 37,0% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- I costo sostenuto da ETRA 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 comprensivo dei Servizi Indivisibili di ETRA è inferiore in percentuali variabili tra il 13,1 e il 20,5% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;

[15] A titolo di esempio la media pesata della Regione Veneto per il confronto con il ETRA in relazione all'adeguamento ISTAT NIC del costo totale massimo è calcolata come segue: costo pro-capite max (adeguato ISTAT NIC 2013)= [(100,2*70.313)+(119,0*322.913)+(130,30*141.188)+(235,30*0)] / 534.412 = 119,5

- In relazione al dato generale della Regione Lombardia il costo comprensivo dei Servizi Indivisibili di ETRA è inferiore in percentuali variabili tra lo 7,3 e il 12,5% 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 comprensivo dei Servizi Indivisibili di ETRA è inferiore in percentuali variabili tra lo 33,00 e il 38,3% a seconda del meccanismo di adeguamento considerato per il costo minimo e massimo pesati;
- Il costo, comprensivo dei servizi indivisibili, sostenuto di ETRA è comunque inferiore al valore minimo dell'intervallo di variabilità.

Tabella 9-1 Confronto del costo di ETRA con i valori minimo e massimo pesati della Regione Veneto (Elaborazione su dati O.R.SO)

Veneto, Orso 2011	< 5.000 ABITANTI	5-15.000 ABITANTI	15-50.000 ABITANTI	>50.000 ABITANTI	TOTALE	ETRA (€/ab)	ETRA + Indivisibili (€/ab)
n° comuni	243	139	39	6	**427**		
n° abitanti	618.522	1.223.147	918.347	791.197	**3.551.213**		
costo totale max	€ 57.297.092	€ 134.543.246	€ 110.633.183	€ 172.155.907	**€ 474.629.428**	**€ 95,0**	**€ 96,9**
costo totale min	€ 55.942.416	€ 125.090.005	€ 102.654.188	€ 156.505.370	**€ 440.191.979**		
costo pro-capite max	€ 92,6	€ 110,0	€ 120,5	€ 217,6	**€ 133,7**		
costo pro-capite min	€ 90,4	€ 102,3	€ 111,8	€ 197,8	**€ 124,0**		
costo pro-capite max (adeguato ISTAT NIC)	€ 100,2	€ 119,0	€ 130,3	€ 235,3	**€ 144,5**	€ 119,5	€ 119,5
costo pro-capite max (adeguato ISTAT FOI)	€ 98,2	€ 116,6	€ 127,7	€ 230,6	**€ 141,7**	€ 117,1	€ 117,1
costo pro-capite min (adeguato ISTAT NIC)	€ 97,8	€ 110,6	€ 120,9	€ 213,9	**€ 134,1**	€ 111,6	€ 111,6
costo pro-capite min (adeguato ISTAT FOI)	€ 95,9	€ 108,4	€ 118,5	€ 209,7	**€ 131,4**	€ 109,4	€ 109,4
					costo pro-capite	cfr ISTAT NIC	-20,5%	-18,9%
					max	cfr ISTAT FOI	-18,8%	-17,2%
					costo pro-capite	cfr ISTAT NIC	-14,9%	-13,2%
					min	cfr ISTAT FOI	-13,1%	-11,4%

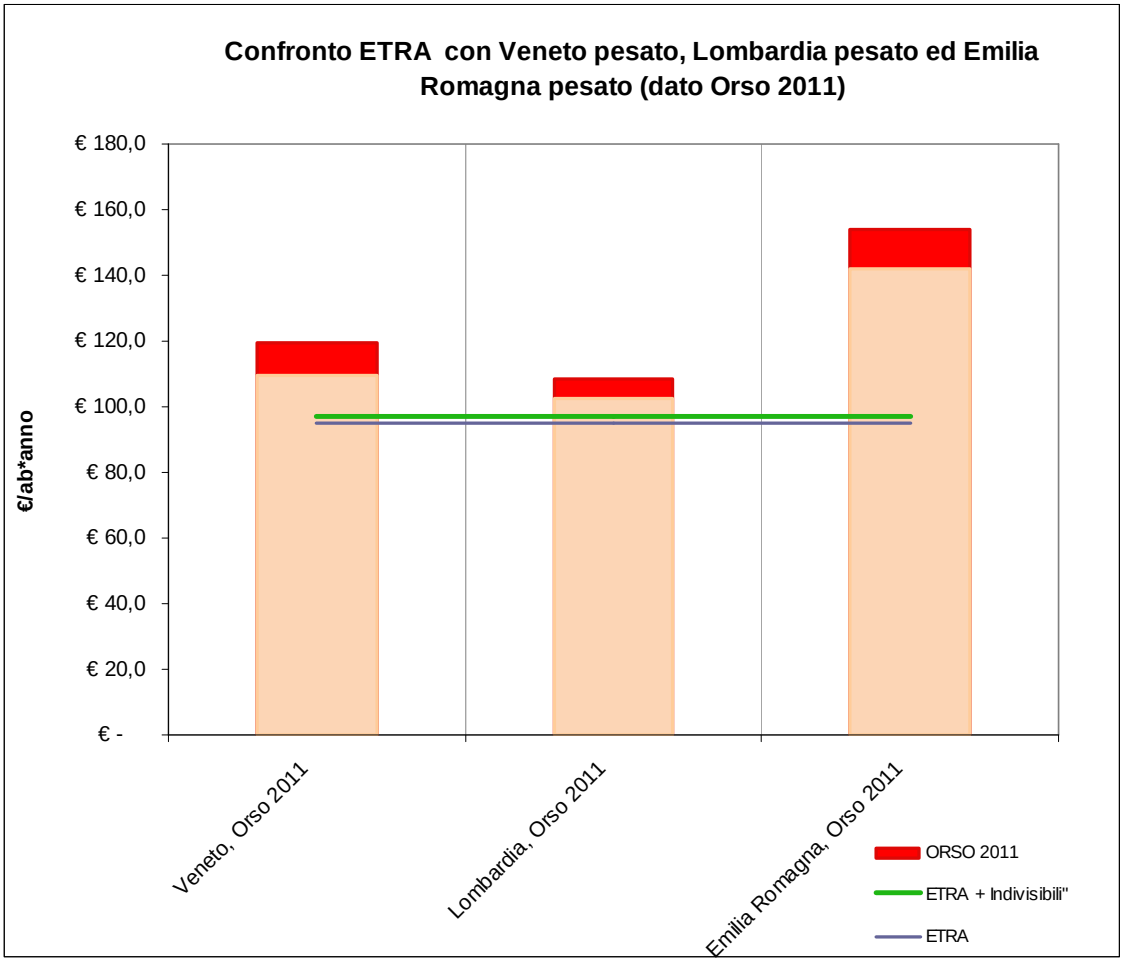
Tabella 9-2 Confronto dei costi totali di ETRA con i valori minimo e massimo pesati della Regione Lombardia (Elaborazione su dati O.R.SO)

Lombardia, Orso 2011	< 5.000 ABITANTI	5-15.000 ABITANTI	15-50.000 ABITANTI	>50.000 ABITANTI	TOTALE	ETRA (€/ab)	ETRA + 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**	**€ 95,0**	**€ 96,9**
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**	€ 108,6	€ 108,6
costo pro-capite max (adeguato ISTAT FOI)	€ 96,6	€ 103,1	€ 119,0	€ 184,6	**€ 126,2**	€ 106,5	€ 106,5
costo pro-capite min (adeguato ISTAT NIC)	€ 97,8	€ 101,0	€ 116,2	€ 184,8	**€ 125,2**	€ 104,6	€ 104,6
costo pro-capite min (adeguato ISTAT FOI)	€ 95,8	€ 99,0	€ 113,8	€ 181,1	**€ 122,7**	€ 102,5	€ 102,5
					costo pro-capite	cfr ISTAT NIC	-12,5%	-10,8%
					max	cfr ISTAT FOI	-10,7%	-9,0%
					costo pro-capite	cfr ISTAT NIC	-9,2%	-7,4%
					min	cfr ISTAT FOI	-7,3%	-5,5%

Tabella 9-3 Confronto dei costi totali di ETRA con i valori minimo e massimo pesati della Regione Emilia Romagna (Elaborazione su dati O.R.SO)

Emilia Romagna, Orso 2011	< 5.000 ABITANTI	5-15.000 ABITANTI	15-50.000 ABITANTI	>50.000 ABITANTI	TOTALE	ETRA (€/ab)	ETRA + 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**	**€ 95,0**	**€ 96,9**
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**	€ 153,9	€ 153,9
costo pro-capite max (adeguato ISTAT FOI)	€ 143,5	€ 144,5	€ 169,1	€ 175,2	**€ 162,8**	€ 150,9	€ 150,9
costo pro-capite min (adeguato ISTAT NIC)	€ 141,0	€ 137,9	€ 161,9	€ 165,5	**€ 155,1**	€ 144,7	€ 144,7
costo pro-capite min (adeguato ISTAT FOI)	€ 138,2	€ 135,2	€ 158,6	€ 162,2	**€ 152,0**	€ 141,8	€ 141,8
					costo pro-capite	cfr ISTAT NIC	-38,3%	-37,0%
					max	cfr ISTAT FOI	-37,0%	-35,8%
					costo pro-capite	cfr ISTAT NIC	-34,3%	-33,0%
					min	cfr ISTAT FOI	-33,0%	-31,6%

Figura 9-2 Rappresentazione grafica del confronto del costo di ETRA con i valori minimo e massimo pesati della Regione Veneto, della Regione Lombardia e della Regione Emilia Romagna (Elaborazione su dati O.R.SO)



10. ANALISI DI CASI

Al fine di rendere più significativo il confronto con la gestione di ETRA Spa 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 differenziata[16];
- 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), 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 cautelativa possibile l'analisi sono stati scartati i comuni che presentavano specificità tali da renderli poco confrontabili con la realtà di ETRA Spa, 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 19 e 20.

Nella scheda descrittiva si è cercato di fornire gli elementi utili a comprende 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

[16] 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 la gestione di ETRA Spa 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: • 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 la maggior parte dei Comuni gestiti da ETRA.

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	138,6	Pianura	518,30	41,2%	stradale	no	€ 103,7	€ 109,9	€ 112,1
2	5.924	49,32	120,1	Pianura	733,65	47,5%	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	75,5%	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	81,5%	secco-umido pap	no	€ 86,6	€ 91,8	€ 93,7
36	6.633	42,35	156,6	Pianura	569,40	49,9%	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	128,6	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	48,3%	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	82,3%	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: • 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 SERVIZI	Il Consorzio di Bacino: 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	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. I costi per i Comuni consorziatisi successivamente al 2001 si basano sull'elenco prezzi della gara iniziale Sono stati esclusi dall'analisi i Comuni del Consorzio caratterizzati da un forte presenza turistica e pertanto non confrontabili con la maggior parte del territorio gestito da ETRA. 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).

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	818,5	Pianura	497,4	68,4%	secco-umido pap	si	€ 109,1	€ 115,7	€ 118,0
3	7.716	10,42	740,5	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	14.526	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	€ 73,8	€ 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: • 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: • 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: • 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: • rifiuto indifferenziato: bisettimanale • plastica: quindicinale • carta: quindicinale Modalità di conferimento: tutto a sacchi SISTEMA STRADALE per: • 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	Albavilla	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	518,6	Montagna	580,35	57,9%	pap (senza organico)	si	€ 81,2	€ 86,0	€ 87,8
3	Capiago Intimiano	5.547	5,69	974,9	Collina	408,80	53,0%	pap (senza organico)	si	€ 70,4	€ 74,6	€ 76,1
4	Lipomo	5.884	2,46	2.391,9	Collina	481,80	53,6%	pap (senza organico)	no	€ 73,0	€ 77,3	€ 78,9
5	Montorfano	2.708	3,53	767,1	Collina	671,60	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	Tavernerio	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		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. SERVIZI ACCESSORI pulizia caditoie e pozzetti stradali; pulizia dei mercati; raccolta delle siringhe; raccolta delle carogne animali; rimozione dei rifiuti abbandonati; vigilanza ecologica. 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.
BASE D'ASTA		SERVIZI BASE € 853.430.122,00 (IVA esclusa) SERVIZI ACCESSORI E OPZIONALI € 136.701.323,00 (IVA esclusa).
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 la maggiora parte del territorio gestito da ETRA.

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		Sistema domiciliare Frequenze di raccolta prevalenti: • 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) Modalità di conferimento: secco, organico, carta e vetro con contenitori, plastica-lattine in sacchi forniti in dotazione o comunque in sacchi trasparenti
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		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. 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. 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. I dati che seguono sono relativi ad una gara di importo molto rilevante relativa all'affidamento di una quota parte dei servizi precedentemente elencati.

ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO	
TIPO DI PROCEDURA	Appalto pubblico di servizi. Prezzo più basso. Bando pubblicato il ad ottobre 2008. Aggiudicazione a dicembre 2008
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA	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 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 Orinatoi pubblici Cancellazione scritte abusive SERVIZI SPECIALI IN AREE PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO Rimozione rifiuti pericolosi su suolo pubblico Pulizia banchine stradali In 18 Comuni del Consorzio per un totale di circa 209.000 abitanti.
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	sì	€ 160,7	€ 170,3	€ 173,8
2	18.185	6,76	2.690,1	Pianura	434,0	59,8%	pap	sì	€ 177,5	€ 188,1	€ 192,0
3	5.591	11,90	469,8	Pianura	448,7	70,6%	pap	sì	€ 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	sì	€ 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	sì	€ 147,2	€ 156,1	€ 159,2
8	48.946	20,64	2.371,4	Pianura	400,3	58,4%	pap	sì	€ 149,9	€ 158,8	€ 162,1
9	58.320	47,63	1.224,4	Pianura	465,8	60,0%	pap	sì	€ 172,4	€ 182,7	€ 186,4
10	18.279	39,99	457,1	Collina interna	374,8	70,5%	pap	sì	€ 127,8	€ 135,4	€ 138,2
11	3.723	19,69	189,1	Pianura	429,8	67,6%	pap	sì	€ 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	sì	€ 132,1	€ 140,0	€ 142,9
15	11.018	12,32	894,3	Pianura	460,5	63,5%	pap	sì	€ 153,7	€ 162,9	€ 166,2
16	1.212	14,15	85,7	Pianura	306,3	63,7%	pap	sì	€ 112,5	€ 119,3	€ 121,7
17	14.200	17,66	804,1	Pianura	384,1	63,5%	pap	sì	€ 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	sì	€ 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: • 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	NETTEZZA URBANA 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 RACCOLTA RIFIUTI: 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 raccolta rifiuti abbandonati e discariche abusive raccolta rifiuti da esumazione ed estumulazione (cimiteriali); raccolta carcasse di animali morti; raccolta rifiuti potenzialmente infetti (aghi, siringhe,….) raccolta stradale pile esauste e farmaci scaduti (R.U.P.); raccolta indumenti, scarpe e borse usati; gestione dei Centri di Raccolta e delle Stazioni di Trasferenza; raccolta materiali con scarrabili itineranti raccolta rifiuti da isole ecologiche informatizzate; raccolta porta a porta con contenitori scarrabili o stazionari presso utenze selezionate TRASPORTO DEI RIFIUTI DISTRIBUZIONE DEI CONTENITORI
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	409,6	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		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: • secco residuo: settimanale o bisettimanale • organico: bisettimanale • plastica: settimanale o quindicinale • carta: settimanale o quindicinale • vetro-lattine: settimanale o quindicinale Modalità di conferimento: secco e plastica in sacchi; carta legata in pacchi o scatole di cartone; organico e vetro con contenitori.
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		Consorzio pubblico di Comuni costituito in base al disposto degli artt. 24, 25 e 60 della L. 142/1990. 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. 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 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.
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	sì	€ 106,4	€ 112,7	€ 115,0
2	11.739	12,35	950,5	Pianura	423,21	60,7%	pap	sì	€ 112,7	€ 119,4	€ 121,9
3	3.106	12,13	256,1	Pianura	443,42	69,0%	pap	sì	€ 122,4	€ 129,7	€ 132,4
4	2.042	12,66	161,3	Pianura	398,40	71,8%	pap	sì	€ 119,0	€ 126,1	€ 128,7
5	4.242	7,46	568,6	Pianura	497,38	61,0%	pap	sì	€ 153,7	€ 162,9	€ 166,3
6	2.252	3,04	740,8	Pianura	310,74	67,4%	pap	sì	€ 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	sì	€ 114,7	€ 121,6	€ 124,0
9	1.186	1,85	640,0	Pianura	459,16	73,5%	pap	sì	€ 153,0	€ 162,2	€ 165,5
10	8.521	9,49	897,9	Pianura	437,73	52,7%	pap	sì	€ 107,0	€ 113,4	€ 115,8
11	1.876	3,32	565,1	Pianura	451,80	69,7%	pap	sì	€ 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	sì	€ 128,0	€ 135,7	€ 138,4
14	17.705	18,78	942,8	Pianura	437,82	58,6%	pap	sì	€ 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	sì	€ 148,4	€ 157,3	€ 160,5
17	3.986	5,69	700,5	Pianura	447,70	61,3%	pap	sì	€ 119,9	€ 127,1	€ 129,7
18	1.206	26,11	46,2	Pianura	491,58	65,0%	pap	sì	€ 154,3	€ 163,6	€ 166,9
19	7.658	9,87	775,9	Pianura	395,85	63,1%	pap	sì	€ 107,6	€ 114,0	€ 116,3
20	1.504	11,02	136,5	Pianura	413,99	66,1%	pap	sì	€ 160,9	€ 170,5	€ 174,0
21	5.363	5,51	973,3	Pianura	471,24	58,1%	pap	sì	€ 113,5	€ 120,3	€ 122,7
22	9.085	5,97	1.521,8	Pianura	504,73	51,0%	pap	sì	€ 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		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: • secco residuo: settimanale • organico: bisettimanale • plastica-lattine: quindicinale • carta: quindicinale • vetro: quindicinale 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.
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		Consorzi di comuni costituti 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. 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).
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Gara per l'affidamento in Concessione della gestione dei servizi comunali igiene urbana e relativa tariffa integrata ambientale. Aggiudicazione ad aprile 2010
SERVIZI OGGETTO DELLA GARA		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. 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.

	Gestione degli sportelli all'utenza tecnico amministrativi, anche telefonici. Servizi integrativi di raccolta e trasporto e costi di trattamento di rifiuti speciali anche pericolosi. Servizi di educazione e promozione ambientale per le scuole ed a favore degli utenti. Bonifica di Materiali Contenenti Amianto, incluse operazioni di "microraccolta", ai sensi della DGR Veneto n. 1690/2002. Altri servizi minori. Numero di Comuni: 38 Abitanti residenti complessivi: 175.000
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	sì	€ 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	sì	€ 79,1	€ 83,8	€ 85,5
5	4.759	13,63	349,2	Pianura	368,2	70,1%	secco-umido pap	sì	€ 73,7	€ 78,1	€ 79,7
6	3.752	34,93	107,4	Pianura	328,5	74,5%	secco-umido pap	sì	€ 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	sì	€ 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	sì	€ 84,4	€ 89,5	€ 91,3
12	2.504	22,23	112,6	Pianura	318,2	75,3%	secco-umido pap	sì	€ 75,5	€ 80,0	€ 81,6
13	1.624	9,73	166,9	Pianura	285,0	80,2%	secco-umido pap	sì	€ 77,9	€ 82,6	€ 84,2
14	4.692	16,20	289,6	Pianura	360,4	65,0%	secco-umido pap	sì	€ 66,7	€ 70,7	€ 72,2
15	4.932	21,22	232,4	Pianura	366,8	72,2%	secco-umido pap	sì	€ 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	sì	€ 102,0	€ 108,1	€ 110,3
19	10.486	24,24	432,6	Pianura	462,7	69,2%	secco-umido pap	sì	€ 97,0	€ 102,8	€ 104,9
20	5.531	42,50	130,1	Pianura	324,0	75,5%	secco-umido pap	sì	€ 73,7	€ 78,1	€ 79,7
21	9.033	26,58	339,8	Pianura	440,1	73,5%	secco-umido pap	sì	€ 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	sì	€ 84,0	€ 89,1	€ 90,9
24	8.709	14,89	584,9	Pianura	382,4	70,0%	secco-umido pap	sì	€ 94,4	€ 100,1	€ 102,1
25	3.221	23,97	134,4	Collina	366,6	64,8%	secco-umido pap	sì	€ 102,3	€ 108,5	€ 110,7
26	9.100	17,54	518,8	Pianura	355,8	63,3%	secco-umido pap	sì	€ 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	sì	€ 112,7	€ 119,4	€ 121,8
29	2.018	15,11	133,6	Pianura	307,6	72,0%	secco-umido pap	sì	€ 82,9	€ 87,9	€ 89,7
30	2.830	21,36	132,5	Pianura	516,5	77,6%	secco-umido pap	sì	€ 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	sì	€ 112,6	€ 119,3	€ 121,8
33	5.915	21,41	276,3	Pianura	376,7	71,6%	secco-umido pap	sì	€ 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	sì	€ 146,1	€ 154,8	€ 158,0
36	19.689	35,63	552,6	Pianura	466,8	67,3%	secco-umido pap	sì	€ 105,9	€ 112,3	€ 114,6
37	3.108	9,85	315,5	Pianura	519,1	78,3%	secco-umido pap	sì	€ 87,5	€ 92,8	€ 94,7
38	2.478	10,93	226,7	Pianura	418,1	71,7%	secco-umido pap	sì	€ 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	sì	€ 82,6	€ 87,6	€ 89,4
43	2.329	12,69	183,5	Pianura	424,8	70,1%	secco-umido pap	sì	€ 84,7	€ 89,8	€ 91,6
44	7.260	13,99	518,9	Pianura	383,2	70,0%	secco-umido pap	sì	€ 92,5	€ 98,0	€ 100,0
45	2.443	8,94	273,3	Pianura	484,8	68,1%	secco-umido pap	sì	€ 78,5	€ 83,2	€ 84,9
46	7.231	10,26	704,8	Pianura	652,0	78,2%	secco-umido pap	sì	€ 99,3	€ 105,2	€ 107,4
47	4.371	19,69	222,0	Pianura	358,2	76,5%	secco-umido pap	sì	€ 85,9	€ 91,1	€ 92,9
48	2.656	14,72	180,4	Pianura	352,1	71,3%	secco-umido pap	sì	€ 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	sì	€ 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	439,8	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 la maggior parte del territorio gestito da ETRA.

Comune	Abitanti	Superficie (kmq)	Densità (ab/kmq)	Zona altimetrica	Totale RU pc anno (kg/ab)	RD (%)	Tariffa	€/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	€ 1.884.545,45	€ 131,6	€ 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	48,94	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 la maggior parte del territorio gestito da ETRA.

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	sì	€ 120,1	€ 129,3	€ 134,7
3	9.059	41,15	220,1	Pianura	683,6	48,6%	stradale	sì	€ 103,0	€ 110,9	€ 115,5
4	6.331	26,78	236,4	Pianura	734,2	52,9%	stradale	sì	€ 103,8	€ 111,7	€ 116,4
5	24.602	137,00	179,6	Pianura	681,3	51,9%	pap	sì	€ 129,8	€ 139,8	€ 145,6
6	11.476	51,67	222,1	Pianura	566,3	54,2%	stradale	sì	€ 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	sì	€ 90,7	€ 97,7	€ 101,7
10	15.289	50,89	300,4	Pianura	535,3	45,9%	stradale	sì	€ 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%	sì	€ 130,0	€ 140,0	€ 145,8
2	15.489	54,79	282,7	Pianura	502,2	62,9%	sì	€ 97,9	€ 105,4	€ 109,8
3	6.318	28,40	222,5	Pianura	526,2	51,8%	sì	€ 113,6	€ 122,3	€ 127,4
4	11.988	36,61	327,5	Pianura	672,9	48,1%	sì	€ 128,9	€ 138,8	€ 144,6
5	9.744	35,17	277,1	Pianura	576,2	58,7%	sì	€ 135,0	€ 145,3	€ 151,4
6	17.466	30,91	565,1	Pianura	507,3	38,2%	sì	€ 128,0	€ 137,9	€ 143,6
7	8.286	45,18	183,4	Pianura	555,9	42,0%	sì	€ 97,9	€ 105,5	€ 109,8
8	27.267	114,40	238,3	Pianura	617,5	50,0%	sì	€ 101,1	€ 108,8	€ 113,4
9	7.392	34,78	212,5	Pianura	536,5	46,2%	sì	€ 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		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		Sistema domiciliare integrale prevalente Frequenze di raccolta: • secco residuo: settimanale o quindicinale • organico: bisettimanale o settimanale in inverno e bisettimanale in estate • plastica-lattine: quindicinale • carta: quindicinale • vetro: mensile 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) Alcuni Comuni hanno raccolta stradale del vetro (campane); alcuni invece hanno raccolta congiunta vetro-plastica-lattine quindicinale con bidoni
TARSU/TIA		Tutti i Comuni sono in regime di TIA, di cui 28 applicano la TIA puntuale (86,4% degli abitanti totali del campione). (Fonte dei dati: ORSO Veneto integrati con dati reperiti sul sito aziendale riferiti alla situazione attuale) 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.
ENTE		Consorzio di Comuni
ANALISI DI EVENTUALI PROCEDURE DI AFFIDAMENTO		
TIPO DI PROCEDURA		Affidamento del servizio in house. Il dato analizzato si riferisce ai soli comuni a TIA per i quali è stato possibile disporre del dato relativo al costo di gestione.
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	sì	€ 80,9	€ 85,7	€ 87,4
2	5.376	21,67	248,1	Pianura	26	253,0	72,8%	68,9	secco-umido pap	sì	€ 78,8	€ 83,5	€ 85,2
3	35.748	36,33	984,0	Collina	72	406,9	77,0%	93,5	secco-umido pap	sì	€ 125,0	€ 132,5	€ 135,2
4	7.114	26,16	271,9	Pianura	56	302,6	74,1%	78,4	secco-umido pap	sì	€ 98,9	€ 104,9	€ 107,0
5	9.072	28,21	321,6	Collina	163	312,0	75,1%	77,8	secco-umido pap	sì	€ 90,3	€ 95,7	€ 97,7
6	5.833	35,53	164,2	Pianura	18	264,7	79,9%	53,3	secco-umido pap	sì	€ 115,3	€ 122,2	€ 124,7
7	6.151	28,70	214,3	Pianura	20	310,4	79,0%	65,3	secco-umido pap	sì	€ 71,6	€ 75,9	€ 77,4
8	6.147	24,31	252,9	Pianura	52	288,3	76,4%	68,0	secco-umido pap	sì	€ 93,3	€ 98,9	€ 100,9
9	9.733	27,83	349,7	Pianura	36	304,2	76,4%	71,9	secco-umido pap	sì	€ 91,0	€ 96,5	€ 98,5
10	3.499	30,92	113,2	Collina	259	249,6	81,1%	47,1	secco-umido pap	sì	€ 75,5	€ 80,0	€ 81,6
11	2.797	13,94	200,6	Collina	119	271,1	80,7%	52,4	secco-umido pap	sì	€ 92,6	€ 98,1	€ 100,1
12	10.840	37,64	288,0	Pianura	9	440,9	75,7%	107,1	secco-umido pap	sì	€ 100,5	€ 106,5	€ 108,7
13	20.361	42,57	478,3	Pianura	13	412,9	79,2%	85,8	secco-umido pap	sì	€ 126,7	€ 134,3	€ 137,1
14	4.487	18,76	239,2	Pianura	22	289,7	75,3%	71,5	secco-umido pap	sì	€ 89,1	€ 94,5	€ 96,4
15	3.924	10,68	367,4	Pianura	44	308,4	81,5%	57,0	secco-umido pap	sì	€ 76,4	€ 80,9	€ 82,6
16	12.178	19,00	640,9	Collina	132	342,1	75,7%	83,2	secco-umido pap	sì	€ 113,9	€ 120,7	€ 123,2
17	8.430	32,82	256,9	Pianura	11	356,8	76,6%	83,5	secco-umido pap	sì	€ 98,8	€ 104,7	€ 106,8
18	1.851	13,11	141,2	Collina	216	241,4	79,0%	50,6	secco-umido pap	sì	€ 96,5	€ 102,3	€ 104,4
19	6.699	27,20	246,3	Pianura	8	318,2	83,7%	51,9	secco-umido pap	sì	€ 97,6	€ 103,4	€ 105,6
20	6.926	17,77	389,8	Pianura	57	286,9	78,2%	62,6	secco-umido pap	sì	€ 89,3	€ 94,7	€ 96,6
21	5.398	19,45	277,5	Collina	221	281,8	78,4%	60,7	secco-umido pap	sì	€ 92,7	€ 98,2	€ 100,2
22	4.989	20,94	238,3	Pianura	27	306,7	78,9%	64,7	secco-umido pap	sì	€ 92,7	€ 98,3	€ 100,3
23	10.208	18,39	555,1	Pianura	46	428,8	78,6%	91,8	secco-umido pap	sì	€ 112,4	€ 119,2	€ 121,6
24	9.139	19,91	459,0	Pianura	55	348,3	81,3%	65,2	secco-umido pap	sì	€ 87,5	€ 92,7	€ 94,6
25	1.972	18,14	108,7	Collina	219	288,0	72,7%	78,6	secco-umido pap	sì	€ 102,5	€ 108,6	€ 110,9
26	6.419	20,25	317,0	Collina	117	305,6	82,6%	53,3	secco-umido pap	sì	€ 75,6	€ 80,2	€ 81,8
27	10.794	60,70	177,8	Collina	253	356,6	71,8%	100,5	secco-umido pap	sì	€ 116,8	€ 123,7	€ 126,3
28	7.121	26,03	273,6	Pianura	30	265,9	76,4%	62,9	secco-umido pap	sì	€ 83,0	€ 88,0	€ 89,8
29	3.798	13,52	280,9	Collina	152	311,7	77,6%	69,7	secco-umido pap	sì	€ 84,0	€ 89,0	€ 90,8
30	28.890	82,61	349,7	Collina	138	362,2	74,8%	91,3	secco-umido misto	sì	€ 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°		16
REGIONE		Veneto
PROVINCIA		Treviso
N° COMUNI COINVOLTI		24
ABITANTI TOTALI		246.214
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2013
COSTO TOTALE 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: • 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	Pianura	61	345,6	80,9%	65,9	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
2	7.868	25,60	307,3	Pianura	23	283,9	81,0%	53,9	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
3	11.241	19,78	568,3	Pianura	18	291,5	79,9%	58,5	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
4	12.893	26,85	480,2	Pianura	6	313,2	79,6%	63,8	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
5	11.165	13,46	829,5	Pianura	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	Pianura	31	307,7	78,9%	64,9	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
8	4.150	25,43	163,2	Pianura	6	483,2	78,2%	105,4	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
9	4.393	11,75	373,9	Pianura	23	326,2	80,6%	63,2	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
10	6.954	35,58	195,4	Pianura	78	294,5	77,0%	67,7	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
11	22.045	38,00	580,1	Pianura	32	314,5	78,7%	67,1	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
12	12.384	22,14	559,3	Pianura	36	293,5	78,9%	62,0	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
13	5.101	12,95	393,9	Pianura	56	300,7	79,3%	62,3	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
14	17.005	22,89	742,9	Pianura	12	338,9	82,8%	58,3	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
15	9.921	18,97	523,0	Pianura	17	364,5	80,1%	72,5	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
16	14.279	61,98	230,4	Pianura	8	319,9	80,9%	61,0	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
17	13.233	48,25	274,3	Pianura	10	322,3	81,5%	59,7	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
18	10.173	18,74	542,8	Pianura	7	407,5	75,0%	101,8	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
19	11.777	25,63	459,5	Pianura	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	Pianura	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	Pianura	7	351,7	82,4%	61,8	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,88
24	11.042	26,11	422,9	Pianura	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°		17
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: • 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	Pianura	88	308,3	75,9%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
2	9.428	25,34	372,1	Collina	190	300,0	77,0%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
3	5.949	33,00	180,3	Collina	279	292,9	79,7%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
4	8.100	12,09	670,0	Pianura	124	322,2	82,4%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
5	2.190	8,79	249,1	Collina	189	355,5	79,2%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
6	33.772	50,93	663,1	Pianura	43	413,7	78,7%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
7	7.111	17,98	395,5	Pianura	51	300,3	80,1%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
8	3.027	18,96	159,7	Collina	248	347,2	75,8%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
9	6.327	12,38	511,1	Collina	163	359,2	82,5%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
10	4.719	17,86	264,2	Collina	300	353,1	77,1%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
11	6.100	26,38	231,2	Collina	146	307,5	81,8%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
12	6.215	14,63	424,8	Collina	107	305,7	82,8%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
13	9.247	26,32	351,3	Pianura	42	288,4	80,8%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
14	9.173	23,18	395,7	Pianura	70	247,1	80,3%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
15	4.998	26,01	192,2	Collina	147	317,3	83,7%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
16	1.438	11,31	127,1	Collina	227	259,2	82,9%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
17	31.385	48,98	640,8	Pianura	109	375,5	80,0%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
18	2.204	19,46	113,3	Collina	292	370,8	77,6%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
19	7.638	29,32	260,5	Collina	174	359,9	77,8%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
20	2.230	12,08	184,6	Collina	276	337,4	81,0%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
21	9.496	24,97	380,3	Pianura	31	284,5	80,7%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
22	11.043	30,74	359,2	Pianura	65	313,8	79,8%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
23	7.479	19,97	374,5	Pianura	117	266,9	81,3%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
24	10.673	26,55	402,0	Pianura	77	298,7	82,1%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
25	16.731	61,66	271,3	Pianura	43	270,2	80,1%	secco-umido domiciliare	sì	€ 103,31
Totale	**223.542**	**620,84**	**360,1**			**330,2**	**79,9%**			**€ 103,31**

CASO N°		18
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, sì è quindi considerato il dato ORSO ridotto del 10%
MODELLO DI RACCOLTA		Sistema domiciliare integrale Frequenze di raccolta: • 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

	differenziata, nonché la pulizia delle aree di posizionamento di contenitori relativi a future raccolte che il Consorzio deciderà di promuovere; d) la pulizia delle aree di mercato; e) servizio di pulizia per manifestazioni e/iniziative; f) la rimozione di carogne di animali; g) la rimozione di deiezioni animali; h) la raccolta delle siringhe abbandonate; i) la gestione dei centri di raccolta/piattaforme per la raccolta differenziata; j) il trasporto dei rifiuti fino agli impianti di trattamento e smaltimento indicati dal Consorzio; k) il controllo di qualità; l) lo smaltimento di alcune frazioni di rifiuto
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	PI.	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	406	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	2.689	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	€ 74,56	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°		19
REGIONE		Piemonte
N° COMUNI COINVOLTI		38
ABITANTI TOTALI		97.917
ANNO DI RIFERIMENTO DEL DATO ECONOMICO		2013
COSTO TOTALE 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		Il Consorzio attualmente coordina l'intero ciclo dei rifiuti per conto dei 38 Comuni Consorziati ed è titolare: • 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..) 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: • organizzazione del punto informativo • conduzione del servizio Numero Verde • gestione delle tariffe • gestione delle Ecostazioni • vigilanza sugli appalti dei servizi di raccolta • promozione 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°		20
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: • 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	105,0
24	1.298	10,6	122,5	Montagna	323	53,5%	secco-umido stradale	no	323	82,8
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**

11. CONCLUSIONI

Le tabelle e i grafici riportati nel seguente paragrafo 11.1 riportano i dati risultanti dall'analisi dei casi studio; a seguire nel successivo paragrafo 11.2 una sintesi generale dei valori di costo analizzati nello studio.

11.1 *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 house[17]: 6 casi per un totale di 165 comuni (1,3 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 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 territorio gestito da ETRA è superiore a quello di 17 casi su 21**.

L'analisi rende immediatamente evidente come il costo medio delle gestioni ETRA risulta:

- inferiore alla media pesata del campione con percentuali che vanno dal -17,6% se confrontato con il dato adeguato ISTAT FOI al -19,2% se confrontato con il dato adeguato ISTAT NIC;
- inferiore alla media pesata del sottocampione composto dagli affidamenti con gara con percentuali che vanno dal -15,3% se confrontato con il dato adeguato ISTAT FOI al -17,1% se con il dato adeguato ISTAT NIC;
- inferiore alla media pesata del sottocampione composto dagli affidamenti in house con percentuali che vanno dal -21,3% se confrontato con il dato adeguato ISTAT FOI al -22,9% se confrontato con il dato adeguato ISTAT NIC.

Risultati analoghi si possono ottenere anche considerando il costo 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.

[17] 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 11-1 Confronto 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	in house	30	259.365	346,42	77,2%	€ 110,9	€ 113,2
16	porta a porta	in house	24	246.214	327,64	80,2%	€ 103,9	€ 103,9
17	porta a porta	in house	25	222.094	319,82	81,1%	€ 103,3	€ 103,3
18	porta a porta	gara	22	77.736	401,97	66,7%	€ 73,3	€ 74,8
19	porta a porta prevalente	gara	22	86.530	426,08	57,3%	€ 103,0	€ 103,0
20	stradale	in house	47	149.516	452,38	52,2%	€ 114,2	€ 114,2
MEDIA casi			**521**	**3.647.856**	**456,55**	**62,3%**	**€ 115,3**	**€ 117,7**
MEDIA casi (gara)			**356**	**2.344.182**	**459,96**	**61,9%**	**€ 112,3**	**€ 114,6**
MEDIA casi (in house)			**165**	**1.303.674**	**450,41**	**63,1%**	**€ 120,8**	**€ 123,3**
ETRA	*porta a porta prevalente*	*in house*	*65*	*519.897*	*393,05*	*67,3%*	€	*95,0*

Figura 11-1 Confronto del costo totale pro capite con le medie pesate dei casi studio

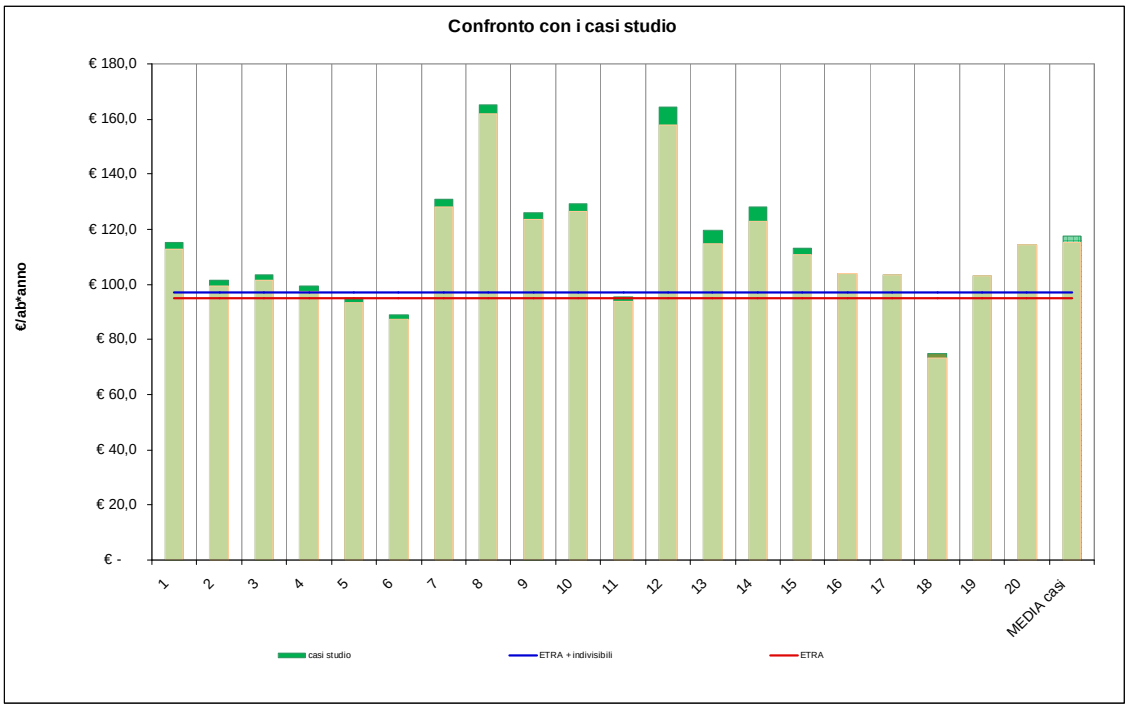


Figura 11-2 Confronto del costo totale pro capite con le medie pesate dei casi studio per i quali il servizio è stato affidato mediante GARA

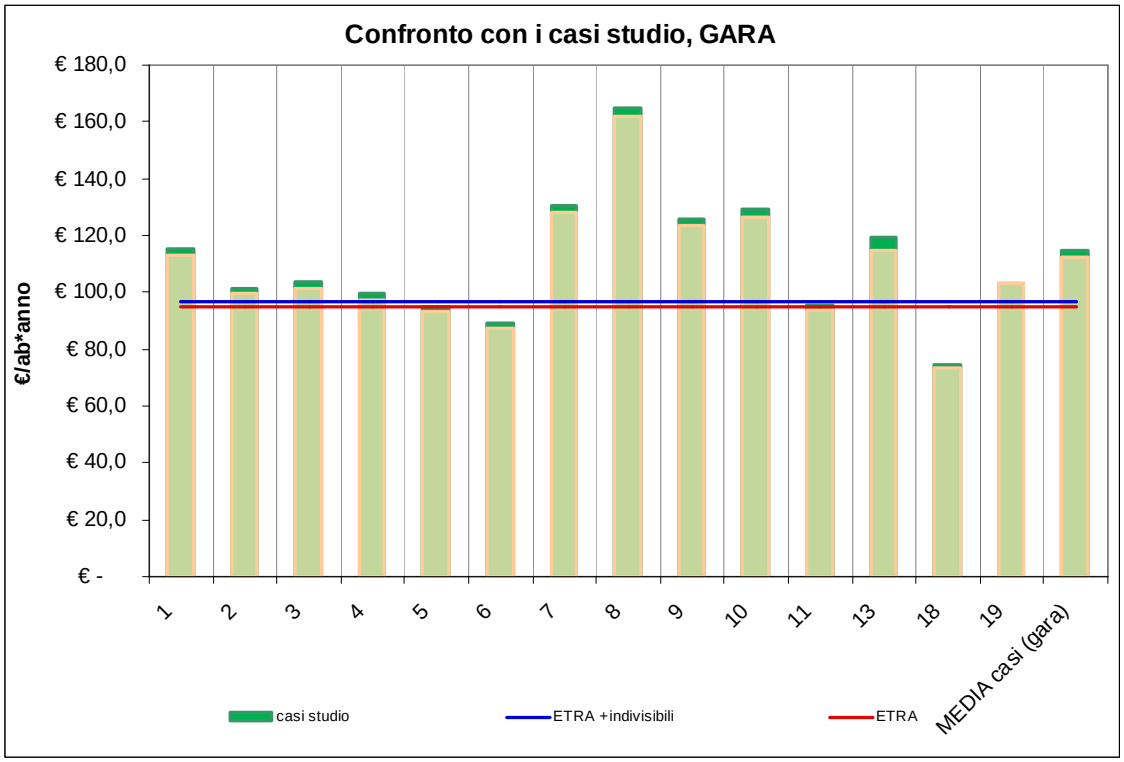
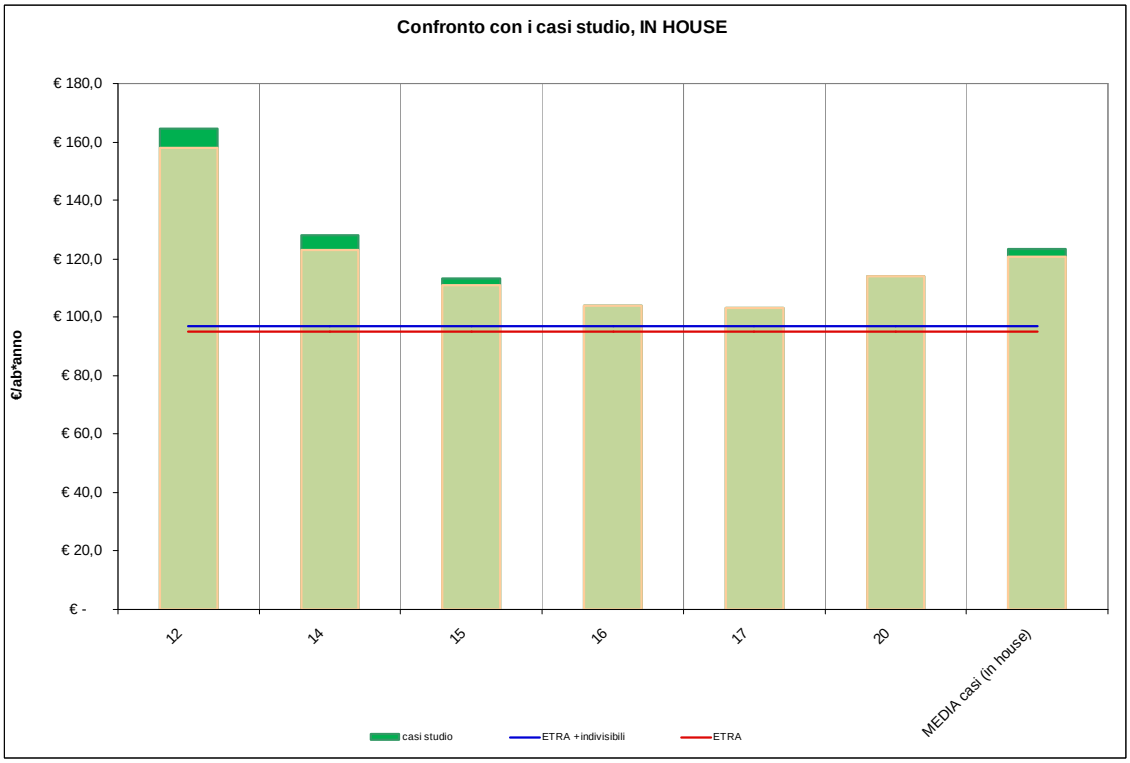


Figura 11-3 Confronto del costo totale pro capite con le medie dei casi studio per i quali il servizio è affidato IN HOUSE



11.2 *Conclusioni generali*

Riprendendo i risultati dei capitoli 8, 9 e 10 nello specifico relativi all'analisi dei dati:

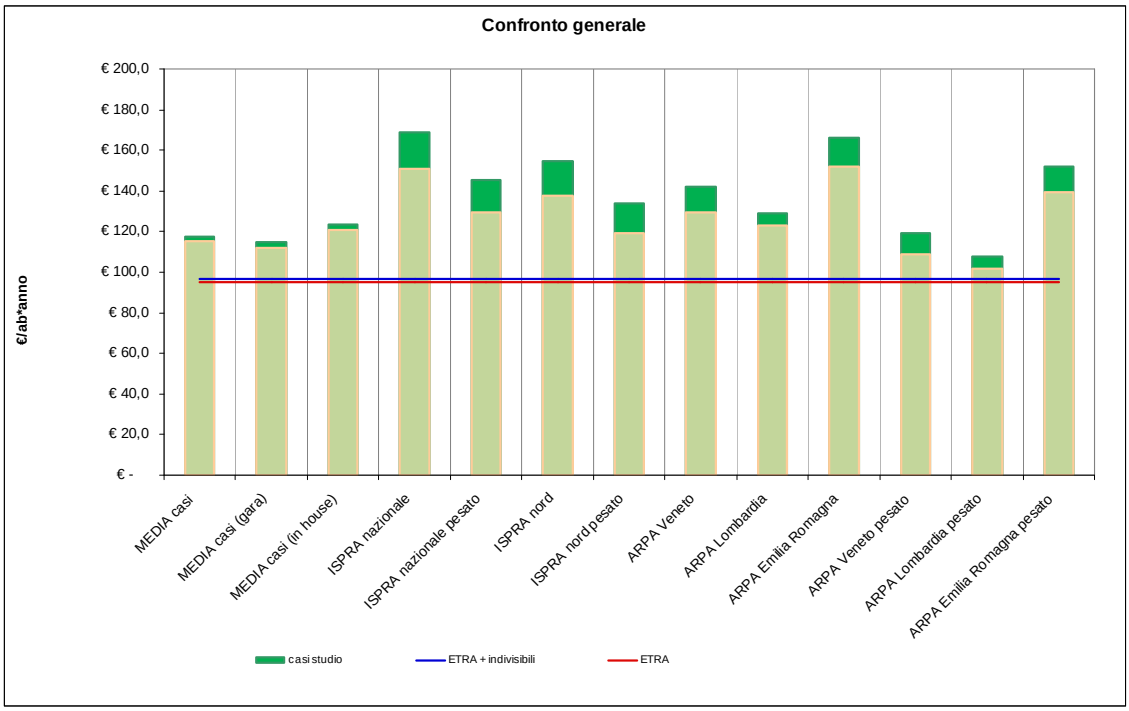
- ISPRA, valore medio Nazionale e relativo all'area Nord;
- ISPRA, valore medio pesato in base alla classe demografica dei Comuni, Nazionale e relativo all'area Nord;
- ARPA Veneto, media pesata complessiva e media pesata in base alla classe demografica dei Comuni;
- ARPA Lombardia, media pesata complessiva 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 nei Comuni gestiti da ETRA Spa è (la forbice è data dalle diversità di aggiornamento del prezzo, ISTAT FOI o ISTAT NIC):

- inferiore alla media nazionale con percentuali che vanno dal -36,9% -43,8%, e a quella della macroarea NORD con percentuali che vanno dal -31,0% al -38,6%;
- inferiore alla media pesata per classi demografiche sia nazionale, con percentuali che vanno dal -26,5% al -34,5%, che di macroarea NORD, con percentuali che vanno dal -20,3% al -29,0%;
- inferiore alla media pesata complessiva per la Regione Veneto con percentuali che vanno dal -26,5% al -33,2%, per la Regione Lombardia con percentuali che vanno dal -22,6% al -26,2% e per la Regione Emilia Romagna con percentuali che vanno dal -37,5% al -42,8%;
- inferiore alla media pesata in base alle classi demografiche per la Regione Veneto con percentuali che vanno dal -12,6% al -20,1%, per la Regione Lombardia con percentuali che vanno dal -6,3% al -11,7% e per la Regione Emilia Romagna, con percentuali che vanno dal -31,8% al -37,4%;
- inferiori alla media pesata di tutti i casi studio con percentuali che vanno dal -17,6% al -19,2%, alla media pesata dei soli casi con gara con percentuali che vanno dal -15,3% al -17,1%, e a quella dei soli casi in house con percentuali che vanno dal -21,3% al -22,9%.

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

Figura 11-4 Confronto del costo totale pro capite 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 territorio gestito da ETRA Spa 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 normativa (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 quelli medi del territorio gestito da ETRA 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 **i servizi di gestione dei rifiuti erogati da ETRA nell'ambito degli affidamenti in essere da parte dei Comuni soci rispondono ampiamente a criteri di efficienza, efficacia ed economicità.**

La presente relazione è stata redatta da Sintesi srl di Vigonza (PD) nel mese dicembre 2013.
Con la presente si dichiara che i dati riportati nella relazione sono veritieri.

Per Sintesi srl
San Giorgio delle Pertiche li 23/12/2013
L'amministratore unico
Walter Giacetti
Firmato