



Protocollo n. *674* del *20.12.2016*

AL CONSIGLIO DI BACINO  
VENEZIA AMBIENTE  
Via Forte Marghera, 191  
30172 Venezia Mestre

Vigonza, 20/12/2016

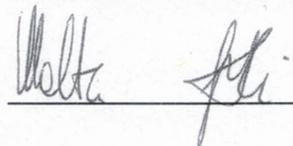
Oggetto: Consegna di progetto - CIG Z841AF19D8 – Meolo

Con riferimento al contratto stipulato con lettera di incarico datato 9/9/2016 PROT N. 407/2016 relativo al SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICO-ECONOMICA A SUPPORTO DELL'ATTIVITÀ ISTRUTTORIA DEI NUOVI AFFIDAMENTI DEL SERVIZIO RIFIUTI NEI COMUNI DI SAN DONÀ DI PIAVE, QUARTO D'ALTINO E MEOLO. CIG Z841AF19D8, si invia in allegato la seguente documentazione di progetto prodotta:

“Affidamento in house del servizio per la gestione dei rifiuti urbani nel Comune di Meolo: analisi della congruità economica del costo e dei benefici per la collettività anche con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio, ai sensi dell'art. 192 comma 2 del D.Lgs n. 50/2016.”

Un cordiale saluto

Walter Giacetti  
Rappresentante Legale



**Sintesi s.r.l.**

Consulenza e servizi per l'ambiente  
P.I., C.F. e R. I. PD 03685100285  
R.E.A. 329395 C.C.I.A.A. di Padova  
Capitale Sociale Euro 13.475,00 i.v.  
[info@sintesionline.eu](mailto:info@sintesionline.eu) [info@pec.sintesionline.eu](mailto:info@pec.sintesionline.eu)  
[www.sintesionline.eu](http://www.sintesionline.eu)

**SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA:**

Via Grandi, 52  
35010 Vigonza (PD)  
Tel. 049/8098588 • Fax 049/8098501

**SEDE OPERATIVA AREA AMBIENTE**

Via della Centuriazione  
35012 Camposampiero (PD)  
Tel. 049/8098519 • Fax 049/8098501

**SEDE OPERATIVA AREA ENERGIA**

Via del Telarolo, 9  
35013 Cittadella (PD)  
Tel. 049/8098572



Comune di Meolo (VE)

## Affidamento in house del servizio per la gestione dei rifiuti urbani nel Comune di Meolo:

analisi della congruità economica del costo e dei benefici per la collettività anche con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio, ai sensi dell'art. 192 comma 2 del D.Lgs n. 50/2016

Redazione a cura di:



20 Dicembre 2016

## **INDICE**

1.	PREMESSA: L'INCARICO DI VALUTAZIONE CONFERITO DAL CONSIGLIO DI BACINO VENEZIA AMBIENTE IN SUPPORTO ALL'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO RIFIUTI NEL COMUNE DI MEOLO3	
2.	IL MODELLO TECNICO-ORGANIZZATIVO DI GESTIONE DEI RIFIUTI UBANI .....	6
2.1	Raccolta dei Rifiuti Urbani.....	6
2.2	Trasporto e Trattamento dei Rifiuti Urbani .....	7
2.3	Attività di igiene urbana - spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche .....	9
2.4	Comunicazione ed informazione.....	10
3.	I DATI DEL COMUNE DI MEOLO (VE).....	11
3.1	Dati demografici, territoriali e di raccolta dei rifiuti.....	11
3.2	L'offerta economica del Gestore Veritas.....	14
4.	ANALISI DATI ISPRA A LIVELLO NAZIONALE.....	17
5.	ANALISI DATI REGIONE VENETO, REGIONE LOMBARDIA E REGIONE EMILIA ROMAGNA.....	27
5.1	REGIONE VENETO .....	27
5.2	REGIONE LOMBARDIA.....	31
5.3	REGIONE EMILIA ROMAGNA.....	36
6.	CONGRUITA' DEI COSTI – CONCLUSIONI .....	41
7.	VALUTAZIONE DEI BENEFICI PER LA COLLETTIVITA' ANCHE CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI DI UNIVERSALITA' E SOCIALITA', DI EFFICIENZA, DI ECONOMICITA' E DI QUALITA' DEL SERVIZIO.....	42
7.1	Risultati della customer analysis.....	42
7.2	Raccolta Differenziata: dati quantitativi e qualitativi.....	43
7.3	Modello organizzativo di gestione del servizio.....	44
7.4	Attività di Comunicazione ed Educazione Ambientale .....	46
7.5	Gestione dei rapporti con l'utenza.....	47
7.6	Capacità di risposta alle istanze di utenti e/o dell'amministrazione comunale di raccolta e smaltimento di rifiuti urbani pericolosi.....	48
7.7	Capacità impiantistica di trattamento e recupero dei rifiuti raccolti.....	49
7.8	Tracciabilità del flusso dei rifiuti sino al completamento del ciclo di trattamento/recupero .....	50
7.9	Capacità di gestire la misurazione puntuale dei rifiuti conferiti a fini dell'applicazione della Tariffa a corrispettivo TARIP .....	51
7.10	Capacità di gestire la riscossione, anche coattiva, della tariffa a corrispettivo.....	52
8.	CONCLUSIONI .....	54

## 1. PREMESSA: L'INCARICO DI VALUTAZIONE CONFERITO DAL CONSIGLIO DI BACINO VENEZIA AMBIENTE IN SUPPORTO ALL'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO RIFIUTI NEL COMUNE DI MEOLO

Con determina del suo Direttore N. 23 del 18/8/2016, il Consiglio di bacino Venezia Ambiente, Ente di governo del bacino rifiuti Venezia, ha aggiudicato a Sintesi Srl la procedura di selezione ad evidenza pubblica, a cui ha partecipato una pluralità di concorrenti, per il conferimento dell'incarico di assistenza tecnico-economica a supporto dell'attività istruttoria per i nuovi affidamenti del servizio rifiuti nei Comuni di Meolo, Meolo e Quarto d'Altino.

L'istruttoria condotta dall'Ufficio di Bacino, in esecuzione del mandato conferito dall'Assemblea di Bacino con delibera N. 4/2016 del 28/5/2016, è in particolare finalizzata a verificare se sussistano o meno le condizioni per l'affidamento in house a Veritas Spa del servizio rifiuti nei tre Comuni predetti, nel rispetto della normativa vigente per l'affidamento in house.

Con scambio lettera perfezionato il 9/9/2016 è stato sottoscritto il disciplinare per la regolazione del servizio di analisi e valutazione commissionato dal Consiglio di Bacino a Sintesi Srl, che si applica ad un'attività istruttoria per i nuovi affidamenti nei Comuni predetti basata sulle seguenti fasi preliminari:

- preventiva definizione, d'intesa tra il gestore e il singolo Comune con l'assistenza del Consiglio di Bacino, del modello tecnico-organizzativo su cui impostare la prestazione del servizio rifiuti, definendone le opzioni di fondo;
- acquisizione, sulla base dello specifico modello organizzativo del servizio concordato per ciascun Comune, della relativa offerta economica del gestore, espressa in termini di piano economico-finanziario del servizio, con l'indicazione dei costi, degli investimenti e delle relative fonti di finanziamento.

In particolare l'incarico conferito a Sintesi consiste nella valutazione tecnico-organizzativa ed economico-finanziaria della congruità economica dell'offerta del gestore e della sua convenienza per la collettività secondo i criteri per l'affidamento in house previsti dall'art. 192, comma 2 del D.lgs.50/2016, anche attraverso la comparazione con un campione rappresentativo di Comuni simili, articolato su una pluralità di gestori. Ad esito dell'analisi condotta viene chiesto a Sintesi di produrre apposita Relazione per ciascuno dei Comuni interessati, atta a supportare l'attestazione del soddisfacimento o meno dei requisiti di convenienza richiesti.

E' stato pertanto formalmente richiesto a Veritas Spa, con lettera del Consiglio di Bacino del 14.11.2016 Prot. N. 589/2016, di presentare, con specifico riferimento all'affidamento del servizio nel Comune di Meolo:

- l'**Offerta Economica** coerente con il Modello tecnico-organizzativo condiviso con il Comune di Meolo, strutturata nel Piano degli investimenti necessari per la prestazione del servizio per la durata di 15 anni e nel piano economico-finanziario (PEF) per il primo triennio 2017-2019 con i criteri di rivalutazione negli esercizi successivi
- una **Relazione sugli elementi qualitativi** del servizio offerto atta a consentire la valutazione dei benefici per la collettività dell'affidamento in house, anche con riferimento agli

obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio, articolata sui seguenti dieci parametri di valutazione:

1. Risultati della customer analysis presso gli utenti del servizio
2. Raccolta Differenziata: dati quantitativi e qualitativi
3. Modello organizzativo di gestione del servizio: benefici attesi
4. Attività di Comunicazione ed Educazione Ambientale
5. Gestione dei rapporti con l'utenza: Eco centri, Sportelli per l'utenza, Call Center,
6. Capacità di risposta alle istanze di utenti e/o dell'amministrazione comunale di raccolta e smaltimento di rifiuti urbani pericolosi (ad es. amianto)
7. Capacità impiantistica di trattamento e recupero dei rifiuti raccolti: garanzia di assorbimento nel lungo termine di tutti i rifiuti raccolti a tariffe prestabilite e costanti ("autosufficienza impiantistica"), valorizzazione del recupero di materia e di energia, minimizzazione del conferimento in discarica, rispetto del principio di prossimità ("km zero")
8. Tracciabilità del flusso dei rifiuti sino al completamento del ciclo di trattamento/recupero
9. Capacità di gestire la misurazione puntuale dei rifiuti conferiti a fini dell'applicazione della Tariffa a corrispettivo TARI
10. Capacità di gestire la riscossione, anche coattiva, della tariffa a corrispettivo

In riscontro alla richiesta di cui al punto precedente, e ad esito di una approfondita negoziazione con le amministrazioni comunali interessate, Veritas Spa ha trasmesso con Nota del 14 dicembre 2016 Prot. 84567, poi integrata con Nota del 19 dicembre 2016 la documentazione richiesta dal Consiglio di Bacino e precisamente:

- l'**Offerta Economica** strutturata nel Piano degli investimenti e nel Piano Economico-finanziario
- la "**Relazione sugli elementi qualitativi**", articolata sui dieci parametri di valutazione richiesti dal Consiglio di Bacino

E' stata inoltre acquisita la deliberazione della giunta comunale di Meolo n° 105 del 20/12/2016 ad oggetto "presa d'atto e assenso al progetto di riorganizzazione del servizio di igiene ambientale e passaggio alla tariffazione puntuale, con la quale si dà atto che il progetto di riorganizzazione dei servizi e passaggio alla tariffazione puntuale presentato da VERITAS e acquisito dal Comune il 15/12/2016 al prot. n. 12125, è in linea con gli indirizzi dell'amministrazione comunale.

Parallelamente Sintesi Srl ha strutturato un'articolata banca-dati, alimentata da dati pubblicati da fonti ufficiali, sugli elementi economici e quantitativi del servizio di gestione rifiuti nei Comuni italiani ed in particolare nei Comuni del Veneto e delle contigue regioni di Lombardia ed Emilia Romagna, che rappresentano i modelli territoriali culturali e istituzionali più direttamente confrontabili con quelli veneti.

Sulla base della documentazione acquisita da Veritas Spa, Sintesi Srl ha condotta una approfondita analisi della congruità economica del costo del servizio rifiuti risultante dall'offerta del gestore, comparata con benchmark di confronto omogeneo, mediante elaborazioni condotte sulla predetta banca dati con sistemi di campionatura e l'utilizzo degli indicatori comunemente utilizzati in letteratura.

Sintesi ha altresì valutato, analizzando criticamente la **“Relazione sugli elementi qualitativi”** prodotta da Veritas Spa, i benefici per la collettività dell'eventuale affidamento in house, anche con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio.

Ad esito dell'analisi condotta, sia sotto il profilo economico che sotto gli altri profili interessati, Sintesi Srl ha prodotto la presente Relazione, oggi trasmessa formalmente al Direttore del Consiglio di Bacino, comunque già informalmente aggiornato sugli stati di avanzamento.

## **2. IL MODELLO TECNICO-ORGANIZZATIVO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI**

L'Amministrazione del Comune di Meolo ha intrapreso da tempo un percorso finalizzato al miglioramento del sistema di raccolta dei rifiuti urbani per raggiungere obiettivi di miglioramento della quantità e qualità della raccolta differenziata, per valorizzare le diverse frazioni merceologiche già nella fase di raccolta delle stesse e per attivare la tariffazione puntuale sul territorio comunale in base al principio di "chi inquina paga".

In quest'ottica sono intercorsi vari incontri tra l'Amministrazione e Veritas nel corso del 2016, dai quali è emersa una prima proposta trasmessa da Veritas al Comune di Meolo in data 13 giugno 2016.

Con nota del 9 dicembre 2016 n. 11950 il Comune di Meolo ha chiesto ulteriori chiarimenti, ai quali Veritas ha dato riscontro con la lettera del 14 dicembre 2016, alla quale venivano allegati, tra gli altri i seguenti documenti:

- Piano economico-finanziario per il triennio 2017-2019;
- Progetto di riorganizzazione dei servizi;
- Relazione sugli elementi qualitativi del servizio offerto.

Nella propria nota Veritas specifica che per il 2017 viene riproposto lo standard di servizio attualmente in vigore e che il nuovo servizio sarà attiva a partire dal primo gennaio 2018.

Su questa documentazione e secondo queste premesse è stato sviluppata la presente relazione.

Si riporta di seguito una sintesi dei servizi di igiene urbana così come previsti dalla proposta di riorganizzazione presentata da Veritas, fatto salvo alcune integrazioni relative agli impianti di destinazioni, per i quali si è fatto riferimento alla relazione di accompagnamento del Piano Economico Finanziario 2016.

### **2.1 *Raccolta dei Rifiuti Urbani***

La proposta di riorganizzazione del servizio di raccolta si caratterizza principalmente per i seguenti aspetti:

1. Sistema di Raccolta domiciliare;
2. Impiego di contenitori carrellati per la raccolta porta a porta dei rifiuti urbani e speciali assimilati
3. Applicazione di un sistema di misurazione puntuale del rifiuto prodotto.

In particolare il dispositivo di identificazione personale previsto per l'implementazione della misurazione puntuale del rifiuto prodotto, su cui commisurare il corrispettivo per il servizio, sarà applicato secondo il seguente schema.

**Tabella 2-1 Schema relativo all'applicazione dei transponder sui contenitori per l'identificazione del conferitore secondo il progetto di riorganizzazione del servizio di Veritas**

	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE
SECCO NON RICICLABILE	X	X
UMIDO		X
CARTA/CARTONE		X
VETRO/PLASTICA/LATTINE		X

Il servizio di raccolta previsto per le utenze domestiche é indicato nella seguente Tabella 2-2.

**Tabella 2-2 Modello di raccolta per le Utenze Domestiche**

UD	SECCO	CARTA	VETRO LATTINE	PLASTICA	UMIDO	FR. VEGETALE
<b>contenitore</b>	carrellato 120 l.	carrellato 120 l.	carrellato 120 l.	carrellato 120 l.	contenitore 25 l.	SOLO ECO-CENTRO
<b>frequenza</b>	quindicinale (1/14)	quindicinale (1/14)	mensile (1/30)	quindicinale (1/14)	bisettimanale (2/7)	-

La Tabella 2-3 riporta invece le modalità di raccolta previste per le utenze non domestiche - grandi produttori (ristoranti, bar, ecc)

**Tabella 2-3 Modello di raccolta per le Utenze Non Domestiche**

UND	SECCO	CARTA	VETRO PLASTICA LATTINE	UMIDO	FR. VEGETALE
<b>contenitore</b>	carrellato 120 l.	carrellato 240-360-660 l.	carrellato 240-360-660 l.	carrellato 120-240 l.	SOLO ECO-CENTRO
<b>frequenza</b>	quindicinale (1/14)	settimanale (1/7)	settimanale (1/7)	bisettimanale (2/7)	-

## **2.2 Trasporto e Trattamento dei Rifiuti Urbani**

Il rifiuto secco viene conferito alla sede di Ecoprogetto Venezia di Fusina, società del Gruppo Veritas nata nel 1998 per assicurare il ciclo di trattamento, valorizzazione e smaltimento dei rifiuti nell'area veneziana e assicurare l'autosufficienza del territorio servito. Con quest'attività Ecoprogetto Venezia garantisce la riduzione delle quantità dei rifiuti che finisce in discarica. L'attuale impianto ha una capacità tecnica di trattamento fino a 167.000 tonnellate anno ed è dotato di biocelle nelle quali avviene la bio-stabilizzazione dei residui organici dei rifiuti. Il CDR, dopo essere stato selezionato, viene confezionato in tre diverse tipologie: fluff (così come viene prodotto dall'impianto), bricchette ed imballato. Il CDR prodotto viene utilizzato nella centrale termoelettrica di Fusina in un processo di co-combustione con il carbone.

Il rifiuto organico viene trasportato all'impianto di S.E.S.A. spa, con sede nel comune di Este (PD), (impianto di trattamento individuato a seguito asta Europea), da Veritas Mirano V.le Venezia, dove sono ottimizzati i carichi di rifiuto.

Il trattamento dei rifiuti organici provenienti dalla raccolta differenziata (scarti di cucina, sfalci d'erba, ramaglie, ecc.) nell'impiantistica della S.E.S.A. prevede il recupero energetico con la produzione di energia elettrica, la produzione di energia termica per la rete di teleriscaldamento urbana e la produzione di ammendanti organici per l'agricoltura biologica.

Vetro, plastica e lattine vengono conferiti ad Eco-Ricicli Veritas S.r.l., nell'impianto di Marghera. Eco-ricicli è la società specializzata nella selezione e nella valorizzazione di rifiuti differenziati come VPL (Vetro Plastica Lattine), carta e alluminio gestendo anche la raccolta di altre tipologie di materiali, come pile, farmaci, rifiuto secco, frazione umida e RAEE (rifiuto apparecchiature elettriche elettroniche). La struttura di Fusina si occupa di selezionare e separare i rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata mediante l'utilizzo di due linee di processo dovute alla differenza qualitativa del materiale a seconda delle modalità di raccolta (porta a porta o contenitori stradali).

La carta e i cartoni sono conferiti alla Trevisan carta. L'azienda si occupa della raccolta e selezione dei materiali da riciclo in un'area di circa 45.000 mq nella zona industriale di Noale (VE). L'attività si svolge in un impianto autorizzato dalla Provincia di Venezia con linee di selezione, impianti di triturazione ed imballaggio.

I metalli sono conferiti alla società Metalrecycling Venice srl . con sede legale a Venezia.

Le batterie vengono conferite a SE.FI. Ambiente con sede a San Donà di Piave, piattaforma COBAT, specializzata nella Raccolta di Batterie esauste. SE.FI. ambiente gestisce un proprio impianto per la messa in riserva e lo stoccaggio dei rifiuti.

Il materiale raccolto con lo spazzamento viene conferito a Pulisabbie Srl con sede legale a Dro (TN).

**Tabella 2-4 Attuale trattamento e destinazione dei rifiuti urbani del Comune di Meolo**

TIPOLOGIA DI RIFIUTO	TRATTAMENTO	DESTINAZIONE
Rifiuto secco	Recupero/CDR/Termovalorizzatore	Ecoprogetto Venezia
Rifiuto umido	Recupero/Impianto Compostaggio	Sesa (ottimizzazione carichi Veritas Mirano)
Verde/Ramaglie	Recupero/Impianto Compostaggio/Biogas	Agro T&C Snc, Agrotec2 s.s., Azienda Agricola Andretta, Sesa
V.P.L.	A recupero	Ecoricicli – Veritas S.r.l.
Metallo	A recupero	Demont S.r.l.
Carta/cartone	A recupero	Trevisan carta, Vello Snc, Futura Recuperi
RAEE	A recupero	Consorzio RAEE
Smaltimento pile	Impianto Inertizzazione	SE.FI.
Smaltimento farmaci	Termovalorizzatore	Ecoprogetto Venezia
Corpi ingombranti	A recupero	Ecoprogetto Venezia
Imballaggi	A recupero	Trevisan carta
Spazzamento	A recupero	Ecoprogetto – Venezia

### **2.3            *Attività di igiene urbana - spazzamento e lavaggio strade e piazze pubbliche***

Il servizio di spazzamento consiste nel complesso di azioni finalizzate a garantire la pulizia delle strade ed aree pubbliche per rimuovere i rifiuti urbani esterni giacenti sulle strade, piazze, aeree derivanti dall'afflusso di persone e/o da eventi naturali con l'esigenza di assicurare all'ambiente urbano una maggior vivibilità e con l'obiettivo di conservare un soddisfacente livello qualitativo/quantitativo del servizio.

Il servizio garantito sul territorio del Comune di Meolo si articola in due modalità operative: spazzamento manuale e spazzamento meccanico che varia a seconda delle condizioni possibili di operatività del territorio interessato.

Lo spazzamento manuale viene svolto dagli operatori con l'ausilio di strumentazioni elementari (pale, scope di erica e/o saggina) e supportati da un autocarro Daily con vasca da 7 mc. Il servizio di spazzamento manuale viene svolto un giorno alla settimana e più precisamente nella giornata di Mercoledì in occasione del Mercato Rionale. La pulizia dell'area di mercato riveste particolare importanza al fine di creare un servizio mirato e specifico in grado di ridurre il notevole impatto igienico e visivo creato dai materiali accumulati ed eliminare il materiale facilmente deperibile quale i resti organici (ortaggi, frutta, etc.).

Viene inoltre garantita la pulizia delle isole ecologiche e gli interventi richiesti su segnalazione del Comune. E' prevista la raccolta e la sostituzione dei sacchetti dei cestoni (circa 30) posizionati sull'intero territorio e all'interno dei giardini. Il servizio è svolto nell'orario compreso tra le 14.00 e, comunque, entro le 17.00.

Lo spazzamento meccanico viene effettuato, per ognuna delle 4 zone in cui è stato suddiviso il territorio, 1 volta ogni 2 mesi e l'intervento dipenderà dal mese in calendario (se dispari o pari) o se trattasi del primo o del terzo Lunedì.

Mentre nel centro storico cittadino l'intervento viene svolto 2 giorni al mese nelle giornate corrispondenti al primo ed al terzo Lunedì.

- La Zona 1 viene effettuata il primo Lunedì di ogni mese dispari.
- La Zona 2 viene effettuata il terzo Lunedì di ogni mese dispari.
- La Zona 3 viene effettuata il primo Lunedì di ogni mese pari.
- La Zona 4 viene effettuata il terzo Lunedì di ogni mese pari.

Il servizio è effettuato la mattina negli orari tra le 6.00 e le 12.00. Per lo spazzamento meccanico l'autista incaricato, effettua il servizio con la spazzatrice grande (modello con capacità di 6 metri cubi) ed è accompagnato, nella maggior parte dei casi, da un operatore di zona, munito di Porter con vasca, che utilizza un soffiatore con il compito di trascinare i rifiuti verso il centro della strada in modo da permettere alle spazzole della macchina operatrice di intercettare e di asportare i rifiuti stessi. L'operatore a terra viene impiegato unitamente all'autista. E' previsto inoltre l'espletamento di particolari servizi complementari quali:

- la rimozione dei rifiuti dai parchi e giardini e dalle aiuole;
- la raccolta delle foglie durante il periodo autunnale;

- la rimozione delle siringhe (a chiamata);
- la rimozione delle deiezioni e delle carogne animali (a chiamata durante le normali attività di spazzamento manuale);
- la pulizia per fatti accidentali (a chiamata).

In occasione di eventi, manifestazioni, fiere occasionali il servizio di spazzamento viene rinforzato così come il posizionamento di idonei contenitori provvedendone alla necessaria raccolta e trasporto negli impianti di destinazione.

## **2.4            *Comunicazione ed informazione***

La riorganizzazione del servizio di raccolta verrà preceduta da una capillare informazione all'utenza tramite un'apposita campagna informativa e incontri formativi e informativi, che coinvolgeranno cittadini (famiglie), strutture scolastiche (scuole primarie e superiori di primo grado) e attività produttive (commerciali, artigianali e industriali).

Anche la fase di distribuzione delle nuove attrezzature sarà un'attività di rilevante valenza comunicativa e informativa.

Nell'ambito della comunicazione e dell'educazione ambientale inoltre il progetto di riorganizzazione del servizio del Gestore prevede, oltre al calendario della raccolta differenziata per le utenze, la verifica della conformità dei conferimenti effettuati dalle utenze, ad opera degli operatori Veritas in fase di svuotamento dei contenitori, con segnalazione delle anomalie riscontrate e l'apposizione di avvisi riportanti la descrizione dell'anomalia stessa e delle indicazioni fornite all'utente interessato per la sua risoluzione.

Sono previste le seguenti casistiche:

1. Rifiuto esposto nel giorno sbagliato;
2. Presenza di rifiuto non differenziato correttamente;
3. Presenza di rifiuti esterni al contenitore;
4. Temperature basse (gelo);
5. Compattazione del rifiuto;
6. Problema transponder;
7. Contenitore non conforme;
8. Contenitore rotto/danneggiato.

### 3. I DATI DEL COMUNE DI MEOLO (VE)

#### 3.1 *Dati demografici, territoriali e di raccolta dei rifiuti*

Si riportano di seguito i dati di inquadramento demografico, territoriale e di raccolta dei rifiuti urbani relativi al Comune di Meolo (VE): quantitativi di rifiuti, abitanti e numero di utenze fanno riferimento ai dati pubblicati da ARPA-ORR per l'anno 2015.

Tabella 3-1 Comune di Meolo (VE) – dati demografici, 2015 (FONTE: ARPAV-ORR)

Abitanti	RU totale	RD	Produzione pro capite	RD (DGRV 288/14)
31/12/2015	kg/anno	kg/anno	kg/ab*anno	%
6.427	2.729.763	2.230.000	425	74,10

Tabella 3-2 Comune di Meolo (VE) – dati territoriali (Fonte ISTAT, 2014) e dati demografici (Fonte: ARPAV-ORR, 2014)

altitudine media (m)	superficie (kmq)	densità (ab/kmq)	utenze domestiche UD	Ab/UD	utenze non domestiche UND	UND/U TOT
2,5	26,71	240	2.814	2,3	559	17%

Figura 3-1: Andamento annuale della produzione totale di rifiuti urbani del Comune di Meolo (Elaborazione Sintesi su dati ORR Veneto)

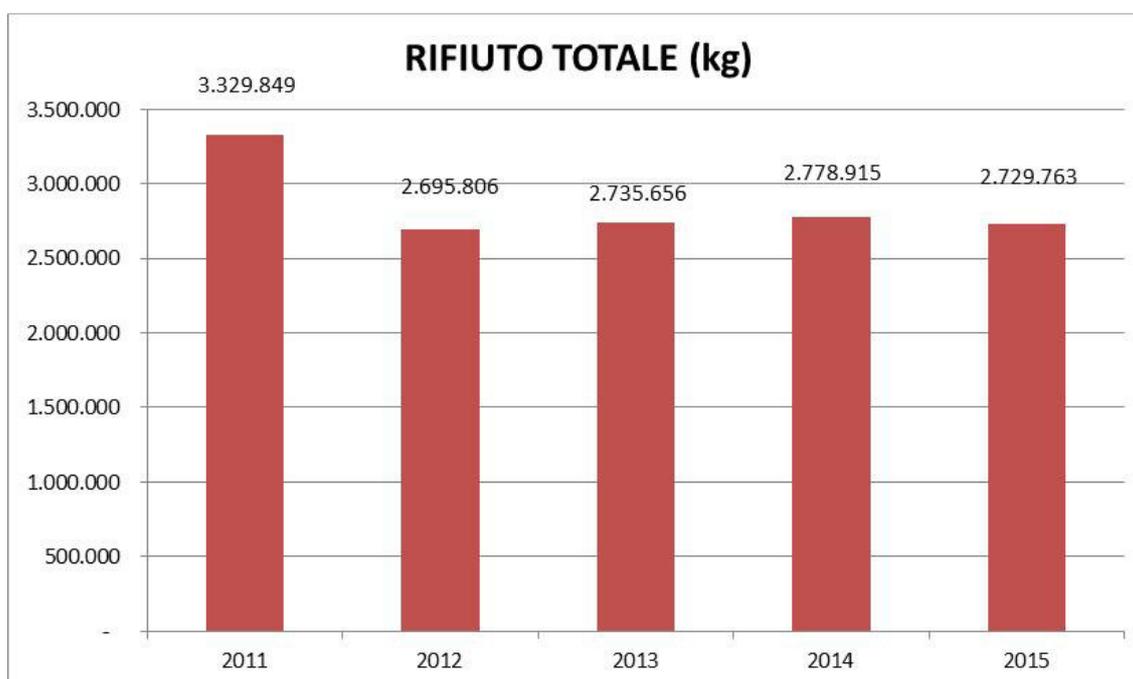


Figura 3-2: Andamento annuale della produzione totale pro capite di rifiuti urbani del Comune di Meolo (Elaborazione Sintesi su dati ORR Veneto)

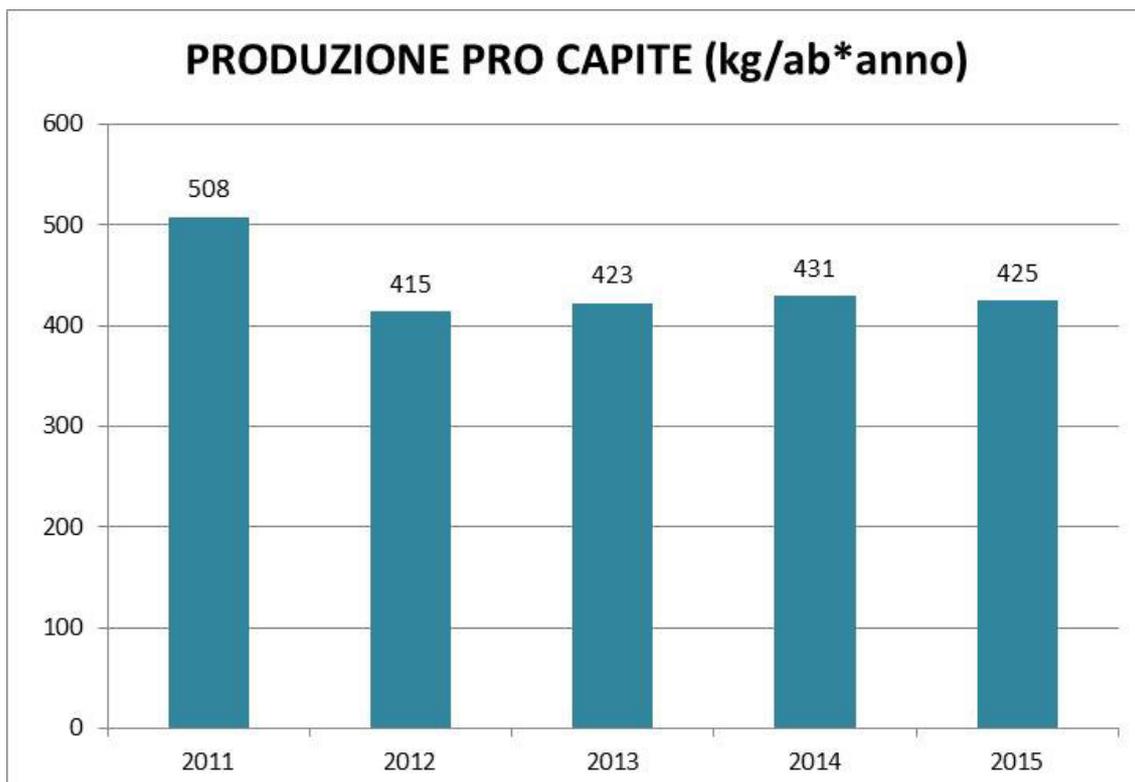


Figura 3-3: Andamento annuale della raccolta differenziata di rifiuti urbani del Comune di Meolo (Elaborazione Sintesi su dati ORR Veneto)

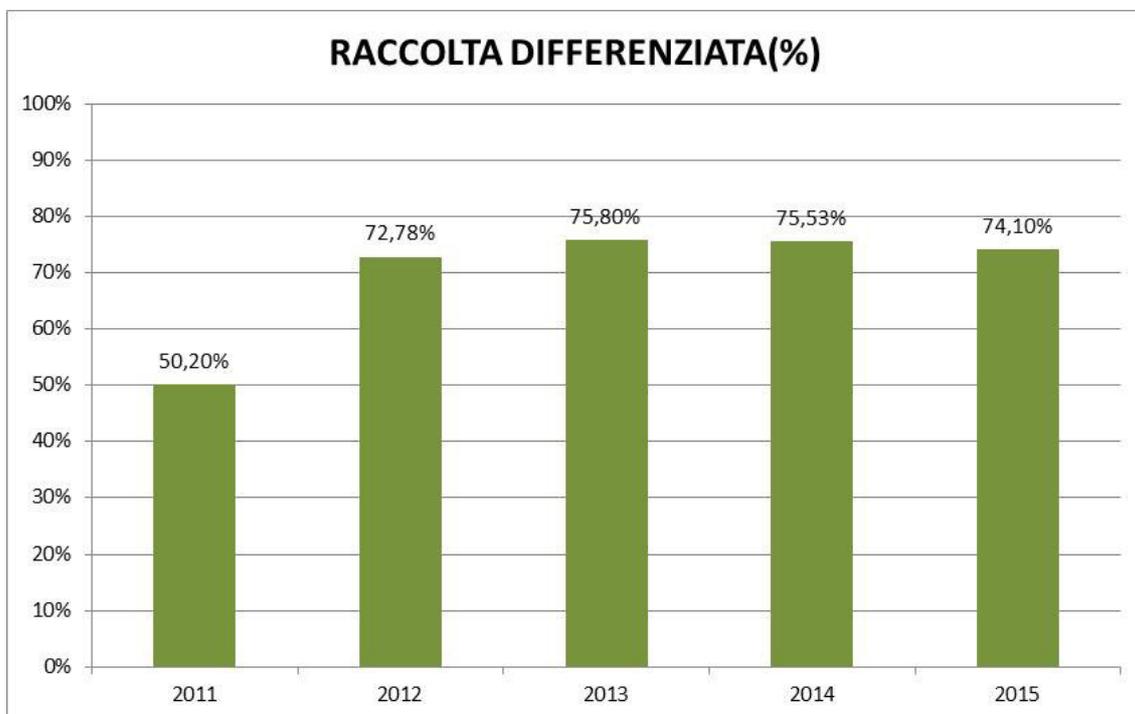


Tabella 3-3 Comune di Meolo (VE) – Dati storici di produzione dei rifiuti urbani (FONTE: Elaborazione su dati ARPAV-ORR)

ANNO	Popolazione	FORSU	VERDE	VETRO	CARTA E CARTONE	PLASTICA	RAEE	MULTIMATERIALE	ALTRO RECUPERABILE	RIFIUTI PARTICOLARI	INGOMBRANTI	SPAZZAMENTO	EER 200301, 200203	RIFIUTO TOTALE	Prod PC	RD
	(n° ab)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg/ab*anno)	%
2011	6.552	547.480	327.080	5.140	239.440	10.080	53.001	264.570	212.436	12.852			1.657.770	3.329.849	508	50,20%
2012	6.497	719.720	350.900	8.940	300.240	8.810	39.622	351.360	172.287	10.217			733.710	2.695.806	415	72,78%
2013	6.470	679.220	451.360	5.550	316.610	10.080	33.654	388.500	175.777	11.595			663.310	2.735.656	423	75,80%
2014	6.455	678.980	430.460	9.250	330.360	8.580	36.400	396.910	195.337	11.388	119.810	45.140	516.300	2.778.915	431	75,53% (*)
2015	6.427	687.900	391.480	8.930	327.750	5.710	39.666	413.840	192.836	12.651	115.740	33.220	500.040	2.729.763	425	74,10% (*)

(\*) secondo DGRV 288/14

### **3.2 L'offerta economica del Gestore Veritas**

A partire dai costi previsti dal Piano Economico Finanziario di Meolo allegato all'Offerta Economica presentata da Veritas sono stati definiti gli indicatori di costo da confrontare con i dati medi nazionali e regionali.

Si precisa che, considerato che nel primo esercizio di nuovo affidamento (2017) l'assetto dei costi del servizio non è ancora a regime, gli indicatori sono stati definiti a partire dal **costo complessivo** del servizio per il 2018, derivante dalla somma dei costi imputabili a Veritas e quelli sostenuti direttamente dal Comune o extra convenzione, al fine di rendere il dato del Comune di Meolo direttamente confrontabile coi dati a livello nazionale e regionale, per i quali non vi è generalmente modo di scorporare le specifiche quote di servizio erogate da Gestore e Comune.

In particolare, nel caso di Meolo, le voci di costo del PEF che non riguardano il corrispettivo da riconoscere al Gestore nell'ambito dell'affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani sono i CARC (Costi amministrativi di accertamento, riscossione e contenzioso) e i CCD (Costi Comuni Diversi).

**Tabella 3-4 Piano economico finanziario previsionale 2018 del Comune di Meolo**

<b>MODELLO STANDARD DI PEF DEI COMUNI DEL BACINO "VENEZIA"</b>		<b>IMPORTO (€)</b>
CSL	Costi Spazzamento e Lavaggio	18.000
CRT	Costi Raccolta e Trasporto	62.000
CTS	Costi Netti Trattamento e Smaltimento (A-B)	78.311
AC	Altri Costi	
<b>CGIND</b>	<b>Totale Costi Gestione RSU Indifferenziati (CSL+CRT+CTS+AC)</b>	<b>158.311</b>
CRD	Costi Raccolta Differenziata	288.000
	di cui costi gestione Ecocentri	40.000
	Costi Lordi Trattamento e Riciclo (E)	95.475
	Proventi da corrispettivi CONAI (F)	
	Proventi da vendita su mercato frazioni recuperate (G)	- 6.704
CTR	Costi Netti Trattamento e Riciclo (E-F-G)	88.771
<b>CGD</b>	<b>Totale Costi Gestione RSU Differenziati (CRD + CTR)</b>	<b>376.771</b>
<b>CG</b>	<b>Totale Costi Gestione (CGIND + CGD)</b>	<b>535.082</b>
CARC	Costi accertamento e riscossione	43.068
CGG	Costi Generali di Gestione	77.131
CCD	Costi Comuni Diversi	43.879
	Perdite e accantonamenti/svalutazioni su crediti	40.000
	Contributo Consiglio di Bacino	3.879
<b>CC</b>	<b>Totale Costi Comuni (CARC+CGG+CCD)</b>	<b>164.078</b>
	Ammortamenti	29.761
	Accantonamenti	
<b>CK</b>	<b>Costo d'uso del capitale</b>	<b>29.761</b>
<b>TOTALE DI COMPETENZA DELL'ESERCIZIO CORRENTE (CG+CC+CK)</b>		<b>728.921</b>

Il costo complessivo di riferimento del Comune di Meolo è pertanto pari ad € 728.921 iva esclusa, che rapportato al numero di abitanti residenti al 31/12/2015 (pari a 6.427) e alla produzione totale di rifiuto del 2015 (pari a 2.730 ton), determina i seguenti indicatori di costo per il confronto coi dati nazionali e regionali:

- un **costo pro capite** di **113,42 €/ab\*anno** iva esclusa;
- un **costo pro tonnellata** di rifiuto di **267,03 €/ton** iva esclusa.

I costi sono stati normalizzati in euro/abitante residente, in quanto maggiormente rappresentativi dell'effettivo esborso degli utenti del servizio, e in euro/tonnellata di rifiuto prodotto quale indicatore dell'efficienza complessiva del sistema in relazione alla quantità gestita; tali indici sono ampiamente utilizzati nella letteratura specialistica.

Va tenuto presente che l'indicatore "**costo pro capite**" rapporta i costi complessivi del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, prodotti quindi anche dalle utenze non domestiche e dalle utenze domestiche non residenti, al numero degli abitanti, che costituiscono quindi solo una delle tipologie di utenza (le utenze domestiche residenti) che produce rifiuti in un Comune, e non sempre la principale.

Non sono peraltro disponibili dati ufficiali sul costo del servizio suddiviso per tipologia di utenza, non consentendo quindi di elaborare un indicatore di costo pro-capite misurato specificamente sui soli costi della gestione del servizio per l'utenza domestica residente.

Sotto un profilo di omogeneità del perimetro di riferimento delle componenti del rapporto, appare quindi più significativo l'indicatore "**costo per tonnellata**" che contempla sia al numeratore che al denominatore il costo del servizio prestato a tutte le utenze e le quantità di rifiuti da esse complessivamente prodotti.

I data-base presi a riferimento per il confronto sono relativi al 2014 (ISPRA), 2015 (Lombardia e Veneto) e 2016 (Emilia Romagna); considerando l'andamento dell'indice inflattivo in questi anni si è ritenuto di considerarlo trascurabile e di procedere al confronto diretto con i dati di partenza senza attualizzazioni.

Le risultanze dell'analisi non mutano se si prendessero a riferimento i costi per l'esercizio 2019 previsto nell'Offerta economica presentata da Veritas, stante la loro sostanziale stabilità nel corso del biennio 2018-2019. Per gli anni successivi Veritas ha precisato che applicherà una rivalutazione monetaria calcolata a preventivo sulla base dell'indice TIP, salvo verifica a consuntivo.

#### **4. ANALISI DATI ISPRA A LIVELLO NAZIONALE**

Il Rapporto Rifiuti 2015 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 2015 sulla gestione del servizio per l'anno 2014.

Il campione analizzato dal rapporto ISPRA riguarda i dati MUD di 8.057 Comuni, pari al 70,7% della totalità dei Comuni italiani e al 76,5% della popolazione nazionale (con riferimento all'anno 2014) 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 macroarea geografica (Nord, Centro e Sud).

I dati ISPRA vengono considerati IVA esclusa sulla base delle indicazioni di ECOCERVED SCARL (società consortile del sistema italiano delle Camere di Commercio che opera nel campo dei sistemi informativi per l'ambiente e che gestisce le comunicazioni MUD) inerenti la compilazione delle schede MUD (che prevedono appunto che né costi né ricavi debbano contenere l'IVA) e vengono confrontati con l'indicatore di costo del Comune di Meolo che non include l'IVA.

La Tabella 4-1 riporta le medie di costo per Regione presentate nel Rapporto ISPRA.

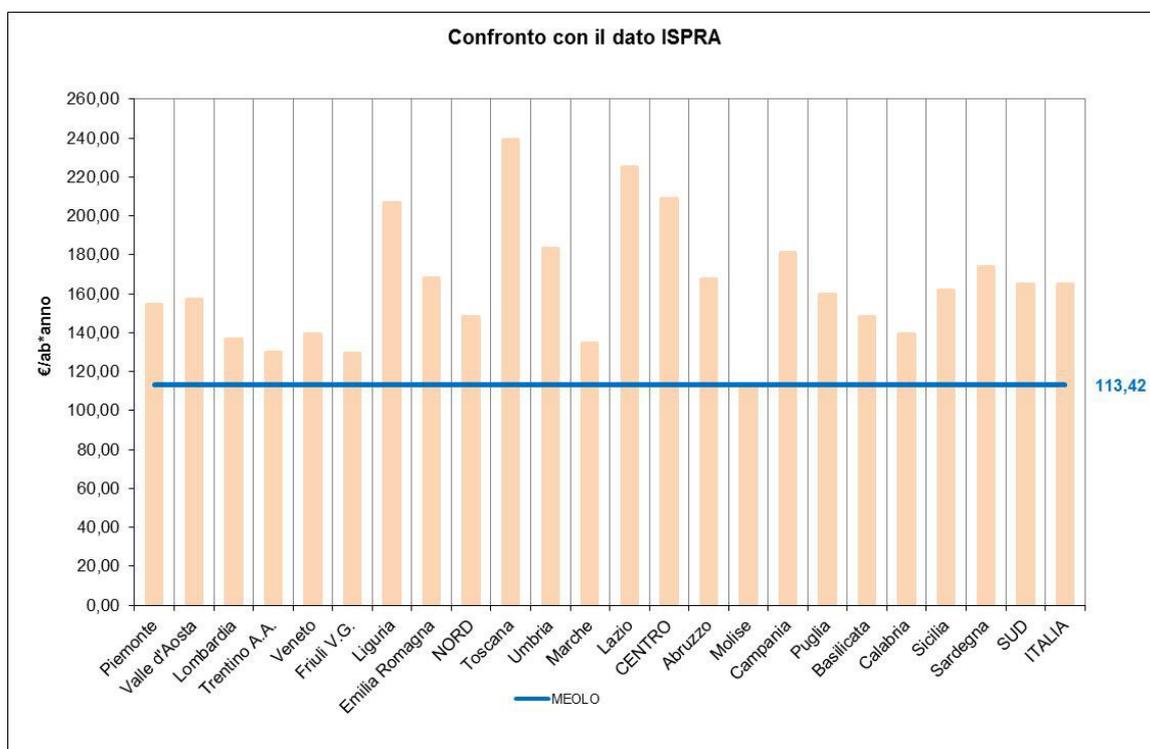
Tabella 4-1 Medie regionali dei costi pro capite (euro/abitante per anno), anno 2014– (Fonte: Estrapolazione dati ISPRA - Rapporto Rifiuti 2015, Cap. 6)

Area	Comuni Italia (2014)	Abitanti Italia (2014)	Comuni campione	Abitanti campione	Comuni campione	Abitanti campione	Produzione pro cap RU	RD	CRT ab	CTS ab	CAC ab	CGIND ab	CRD ab	CTR ab	CGD ab	CSL ab	CC ab	CK ab	CTOT ab
	N°	N°	N°	N°	%	%	kg/ab*anno	%	€/ab* anno	€/ab* anno	€/ab* anno	€/ab*a nno	€/ab* anno	€/ab*a nno					
Piemonte	1.206	4.424.467	1023	4.052.653	84,8%	91,6%	486,0	57,0%	24,24	26,14	2,64	53,02	40,81	9,49	50,30	14,92	28,81	7,40	154,45
Valle d'Aosta	74	128.298	70	126.293	94,6%	98,4%	558,3	42,9%	51,47	31,99	0,71	84,17	33,34	1,62	34,96	25,50	9,62	3,14	157,39
Lombardia	1.531	10.002.615	1330	9.294.800	86,9%	92,9%	464,5	56,7%	15,78	22,32	3,62	41,72	27,93	10,93	38,86	23,02	28,75	4,64	136,99
Trentino A.A.	333	1.055.934	330	1.010.565	99,1%	95,7%	465,4	67,7%	17,77	18,07	5,66	41,5	27,78	11,45	39,23	14,69	26,37	8,17	129,96
Veneto	579	4.927.596	451	4.070.465	77,9%	82,6%	449,7	68,5%	13,55	21,06	3,16	37,77	35,76	12,16	47,92	11,78	34,97	7,12	139,56
Friuli V.G.	217	1.227.122	213	1.214.083	98,2%	98,9%	450,7	60,3%	17,84	24,34	3,81	45,99	38,32	11,99	50,31	13,43	16,39	3,40	129,52
Liguria	235	1.583.263	165	1.185.772	70,2%	74,9%	566,7	34,9%	33,23	33,64	2,07	68,94	23,58	6,99	30,57	23,89	72,73	11,01	207,14
Emilia Romagna	340	4.450.508	315	4.249.164	92,6%	95,5%	632,5	54,8%	24,85	32,07	1,91	58,83	40,00	10,74	50,74	19,28	28,25	11,33	168,43
<b>NORD</b>	<b>4.515</b>	<b>27.799.803</b>	<b>3.897</b>	<b>25.203.795</b>	<b>86,3%</b>	<b>90,7%</b>	<b>498,5</b>	<b>57,4%</b>	<b>19,49</b>	<b>24,88</b>	<b>3,10</b>	<b>47,47</b>	<b>33,62</b>	<b>10,71</b>	<b>44,33</b>	<b>18,53</b>	<b>30,96</b>	<b>6,99</b>	<b>148,28</b>
Toscana	280	3.752.654	236	3.437.940	84,3%	91,6%	603,4	44,9%	19,87	41,67	6,60	68,14	65,32	12,95	78,27	19,40	52,29	21,17	239,27
Umbria	92	894.762	73	769.829	79,3%	86,0%	538,0	48,8%	19,45	38,56	8,25	66,26	53,72	10,20	63,92	18,81	30,80	3,58	183,37
Marche	236	1.550.796	122	754.994	51,7%	48,7%	483,3	61,9%	23,47	33,76	1,82	59,05	35,96	6,42	42,38	15,12	14,10	3,94	134,59
Lazio	378	5.892.425	173	4.672.579	45,8%	79,3%	552,2	32,8%	37,75	45,59	2,68	86,02	49,14	2,87	52,01	42,48	26,49	17,94	224,94
<b>CENTRO</b>	<b>986</b>	<b>12.090.637</b>	<b>604</b>	<b>9.635.342</b>	<b>61,3%</b>	<b>79,7%</b>	<b>563,9</b>	<b>40,6%</b>	<b>28,79</b>	<b>42,7</b>	<b>4,46</b>	<b>75,95</b>	<b>43,54</b>	<b>7,33</b>	<b>50,87</b>	<b>30,21</b>	<b>35,07</b>	<b>16,85</b>	<b>208,95</b>

Area	Comuni Italia (2014)	Abitanti Italia (2014)	Comuni campione	Abitanti campione	Comuni campione	Abitanti campione	Produzione pro cap RU	RD	CRT ab	CTS ab	CAC ab	CGIND ab	CRD ab	CTR ab	CGD ab	CSL ab	CC ab	CK ab	CTOT ab
	N°	N°	N°	N°	%	%	kg/ab*anno	%	€/ab* anno	€/ab* anno	€/ab* anno	€/ab*a nno	€/ab* anno	€/ab* anno	€/ab*a nno				
Abruzzo	305	1.331.574	145	689.019	47,5%	51,7%	540,8	45,9%	40,00	38,83	2,35	81,18	45,15	6,54	51,69	18,65	12,38	4,02	167,92
Molise	136	313.348	71	160.645	52,2%	51,3%	381,0	21,6%	35,25	24,26	5,97	65,48	16,46	1,98	18,44	13,09	14,05	1,13	112,19
Campania	550	5.861.529	326	3.385.186	59,3%	57,8%	421,6	54,4%	39,81	27,48	2,04	69,33	40,00	21,89	61,89	24,15	23,86	2,04	181,27
Puglia	258	4.090.105	93	2.040.255	36,0%	49,9%	471,6	28,1%	33,79	30,51	3,98	68,28	18,88	5,89	24,77	28,23	32,39	6,19	159,86
Basilicata	131	576.619	64	339.703	48,9%	58,9%	382,3	32,1%	31,06	41,43	2,39	74,88	19,44	4,61	24,05	22,54	19,96	6,99	148,42
Calabria	409	1.976.631	139	1.122.579	34,0%	56,8%	429,5	21,8%	34,79	34,33	5,72	74,84	24,22	2,55	26,77	13,31	21,59	2,85	139,36
Sicilia	390	5.092.080	171	2.989.383	43,8%	58,7%	480,6	14,2%	48,75	35,53	7,68	91,96	22,67	3,48	26,15	28,50	12,51	2,69	161,81
Sardegna	377	1.663.286	188	950.534	49,9%	57,1%	445,2	57,6%	24,07	27,07	8,56	59,7	51,47	12,91	64,38	22,57	19,55	7,61	173,81
<b>SUD</b>	<b>2.556</b>	<b>20.905.172</b>	<b>1.197</b>	<b>11.677.304</b>	<b>46,8%</b>	<b>55,9%</b>	<b>453,5</b>	<b>34,5%</b>	<b>38,98</b>	<b>31,73</b>	<b>4,79</b>	<b>75,5</b>	<b>30,67</b>	<b>10,11</b>	<b>40,78</b>	<b>24,28</b>	<b>20,95</b>	<b>3,71</b>	<b>165,22</b>
<b>ITALIA</b>	<b>8.057</b>	<b>60.795.612</b>	<b>5.698</b>	<b>46.516.441</b>	<b>70,7%</b>	<b>76,5%</b>	<b>500,8</b>	<b>48,3%</b>	<b>26,31</b>	<b>30,29</b>	<b>3,81</b>	<b>60,41</b>	<b>34,93</b>	<b>9,86</b>	<b>44,79</b>	<b>22,39</b>	<b>29,30</b>	<b>8,21</b>	<b>165,10</b>

La Figura 4-1 riporta il confronto dei dati ISPRA con i costi pro-capite del Comune di Meolo, da cui emerge che il costo pro capite del Comune di Meolo previsto per il 2018 dall'Offerta Economica presentata da Veritas è inferiore a quasi tutti i dati regionali, eccezione fatta per il Molise.

**Figura 4-1 Confronto del costo totale pro capite del Comune di Meolo con le medie regionali dei dati MUD 2015 (riferiti all'anno di esercizio 2014)**



L'analisi fatta da ISPRA integra poi i dati MUD con quelli derivanti dai Certificati di Conto Consumativo 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.

È stato quindi messo a confronto il costo del Comune di Meolo con i dati medi regionali della classe demografica B (comuni tra i 5.001 e i 15.000 abitanti) riportati nella

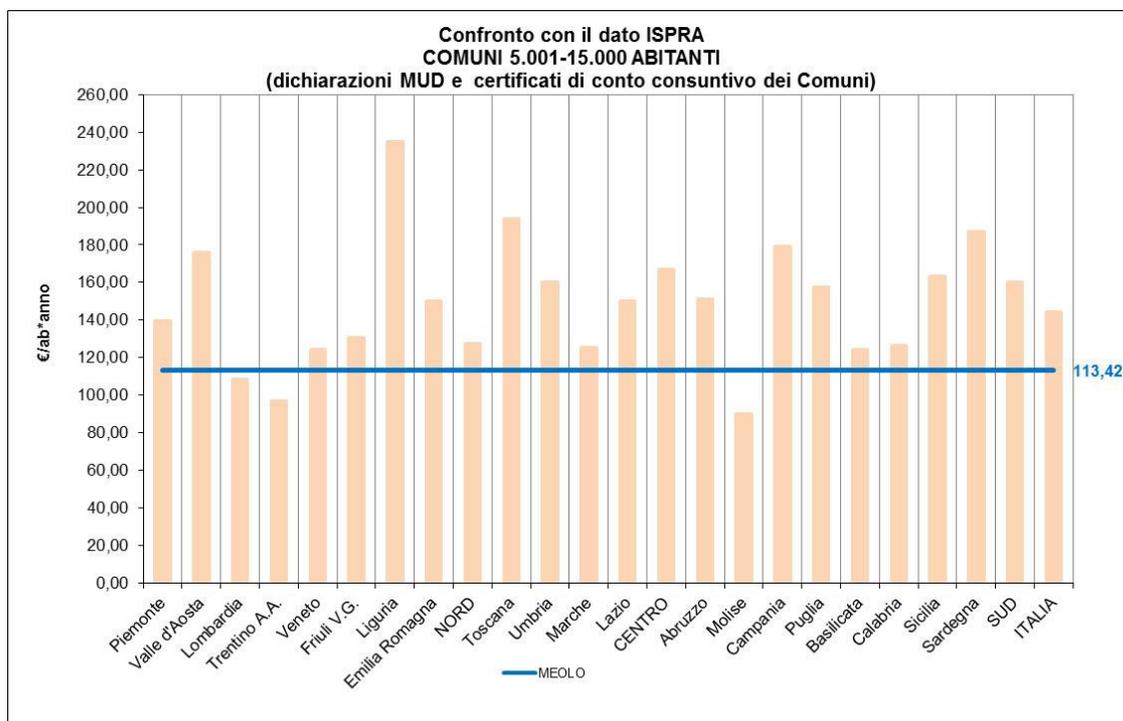
Tabella 4-2.

**Tabella 4-2: Medie regionali dei costi annui pro capite (€/ab\*anno) a livello regionale e per macroarea geografica, per la classe di popolazione residente B (5- 15.000 abitanti) nel 2014 adeguati ISTAT - DICHIARAZIONI MUD E CERTIFICATI DI CONTO CONSUNTIVO DEI COMUNI**

Area	Abitanti campione	CTOT ab
	N°	€/ab*anno
Piemonte	103.243	139,89
Valle d'Aosta	35.998	175,79
Lombardia	2.691.438	108,64
Trentino A.A.	145.635	96,70
Veneto	660.282	124,35
Friuli V.G.	403.567	130,60
Liguria	303.378	235,01
Emilia Romagna	921.001	150,18
<b>NORD</b>	<b>5.264.542</b>	<b>127,58</b>
Toscana	718.264	193,83
Umbria	71.529	160,31
Marche	230.751	125,22
Lazio	535.652	150,20
<b>CENTRO</b>	<b>1.556.196</b>	<b>167,10</b>
Abruzzo	246.483	151,42
Molise	42.092	90,02
Campania	871.560	179,19
Puglia	758.551	157,59
Basilicata	175.815	124,14
Calabria	360.426	126,48
Sicilia	434.045	163,59
Sardegna	315.504	186,88
<b>SUD</b>	<b>3.204.476</b>	<b>160,46</b>
<b>ITALIA</b>	<b>10.025.214</b>	<b>144,23</b>

La Figura 4-2 riporta il confronto con i costi pro-capite del Comune di Meolo, evidenziando che il costo pro capite del Comune di Meolo previsto per il 2018 è inferiore alla maggior parte dei dati regionali relativi alla fascia demografica B (5-15.000 abitanti residenti), eccezion fatta per le Regioni Lombardia, Trentino Alto Adige e Molise.

Figura 4-2 Confronto del costo totale pro capite del Comune di Meolo con le medie regionali della classe demografica B dei dati MUD 2015 (riferiti all'anno di esercizio 2014) integrati coi dati dei Certificati di Conto Consuntivo



È stato inoltre messo a confronto il costo del Comune di Meolo con i costi medi specifici per tonnellata di rifiuto delle macroaree geografiche espressi in €/ton di cui si riportano i dati e le relative rappresentazioni grafiche.

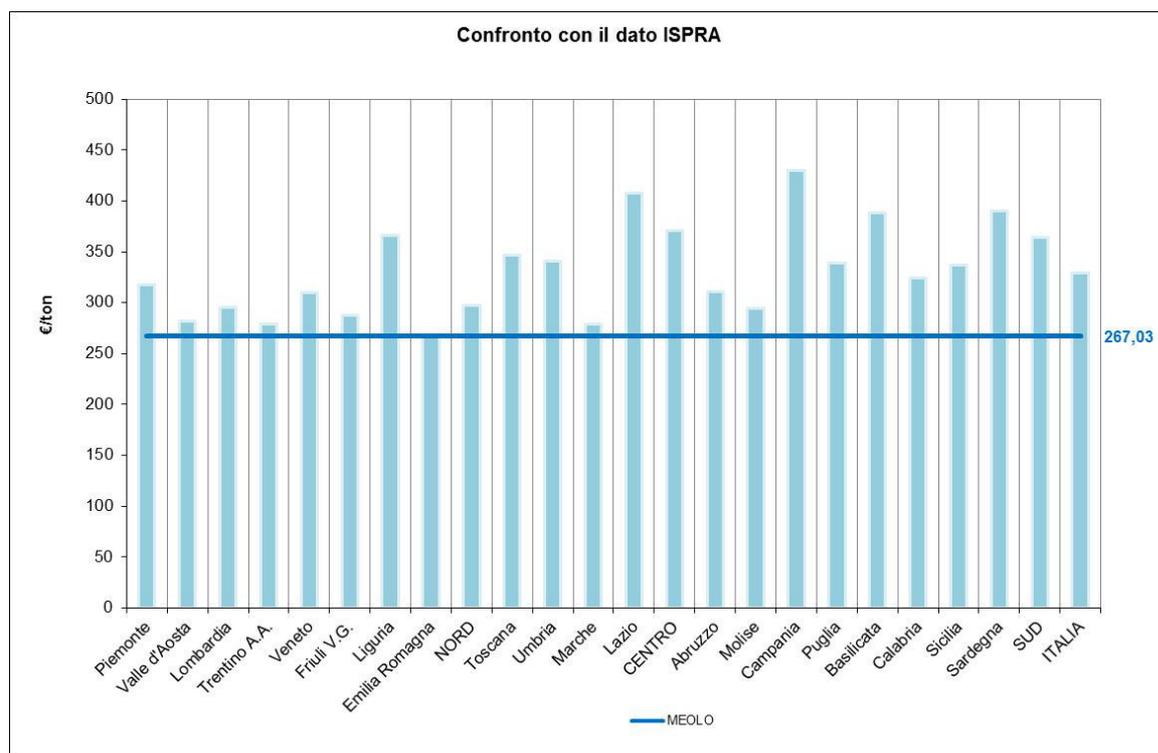
Si evidenzia che, da questo confronto, il costo per tonnellata di rifiuto prodotto del Comune di Meolo previsto per il 2018 è:

- inferiore a quasi tutti i dati regionali, eccezion fatta per la Regione Emilia Romagna, rispetto alla quale si registra comunque uno scostamento trascurabile dello 0,3%;
- inferiore a quasi tutti i dati di macroarea geografica relativi alla fascia demografica B (5-15.000 abitanti residenti), eccezion fatta per la macroarea del NORD; si sottolinea che lo scostamento dal valore medio dell'area NORD (pari a 252,2 €/ton) risulta comunque contenuto e pari al 6%.

**Tabella 4-3: Medie dei costi specifici per tonnellata di rifiuto per macroarea geografica nel 2014 - Elaborazione su dati ISPRA Rapporto Rifiuti 2015 (Cap. 6)**

Area	Comuni Italia (2014)	Abitanti Italia (2014)	Comuni campione	Abitanti campione	Comuni campione	Abitanti campione	Produzione pro cap RU	RD	CTOT ton
	N°	N°	N°	N°	%	%	kg/ab*anno	%	€/ton
Piemonte	1.206	4.424.467	1023	4.052.653	84,8%	91,6%	486,0	57,0%	317,9
Valle d'Aosta	74	128.298	70	126.293	94,6%	98,4%	558,3	42,9%	281,9
Lombardia	1.531	10.002.615	1330	9.294.800	86,9%	92,9%	464,5	56,7%	294,9
Trentino A.A.	333	1.055.934	330	1.010.565	99,1%	95,7%	465,4	67,7%	279,3
Veneto	579	4.927.596	451	4.070.465	77,9%	82,6%	449,7	68,5%	310,3
Friuli V.G.	217	1.227.122	213	1.214.083	98,2%	98,9%	450,7	60,3%	287,4
Liguria	235	1.583.263	165	1.185.772	70,2%	74,9%	566,7	34,9%	365,7
Emilia Romagna	340	4.450.508	315	4.249.164	92,6%	95,5%	632,5	54,8%	266,3
<b>NORD</b>	<b>4.515</b>	<b>27.799.803</b>	<b>3.897</b>	<b>25.203.795</b>	<b>86,3%</b>	<b>90,7%</b>	<b>498,5</b>	<b>57,4%</b>	<b>297,4</b>
Toscana	280	3.752.654	236	3.437.940	84,3%	91,6%	603,4	44,9%	346,8
Umbria	92	894.762	73	769.829	79,3%	86,0%	538,0	48,8%	340,8
Marche	236	1.550.796	122	754.994	51,7%	48,7%	483,3	61,9%	278,5
Lazio	378	5.892.425	173	4.672.579	45,8%	79,3%	552,2	32,8%	407,3
<b>CENTRO</b>	<b>986</b>	<b>12.090.637</b>	<b>604</b>	<b>9.635.342</b>	<b>61,3%</b>	<b>79,7%</b>	<b>563,9</b>	<b>40,6%</b>	<b>370,5</b>
Abruzzo	305	1.331.574	145	689.019	47,5%	51,7%	540,8	45,9%	310,5
Molise	136	313.348	71	160.645	52,2%	51,3%	381,0	21,6%	294,4
Campania	550	5.861.529	326	3.385.186	59,3%	57,8%	421,6	54,4%	429,9
Puglia	258	4.090.105	93	2.040.255	36,0%	49,9%	471,6	28,1%	339
Basilicata	131	576.619	64	339.703	48,9%	58,9%	382,3	32,1%	388,2
Calabria	409	1.976.631	139	1.122.579	34,0%	56,8%	429,5	21,8%	324,5
Sicilia	390	5.092.080	171	2.989.383	43,8%	58,7%	480,6	14,2%	336,7
Sardegna	377	1.663.286	188	950.534	49,9%	57,1%	445,2	57,6%	390,4
<b>SUD</b>	<b>2.556</b>	<b>20.905.172</b>	<b>1.197</b>	<b>11.677.304</b>	<b>46,8%</b>	<b>55,9%</b>	<b>453,5</b>	<b>34,5%</b>	<b>364,3</b>
<b>ITALIA</b>	<b>8.057</b>	<b>60.795.612</b>	<b>5.698</b>	<b>46.516.441</b>	<b>70,7%</b>	<b>76,5%</b>	<b>500,8</b>	<b>48,3%</b>	<b>329,7</b>

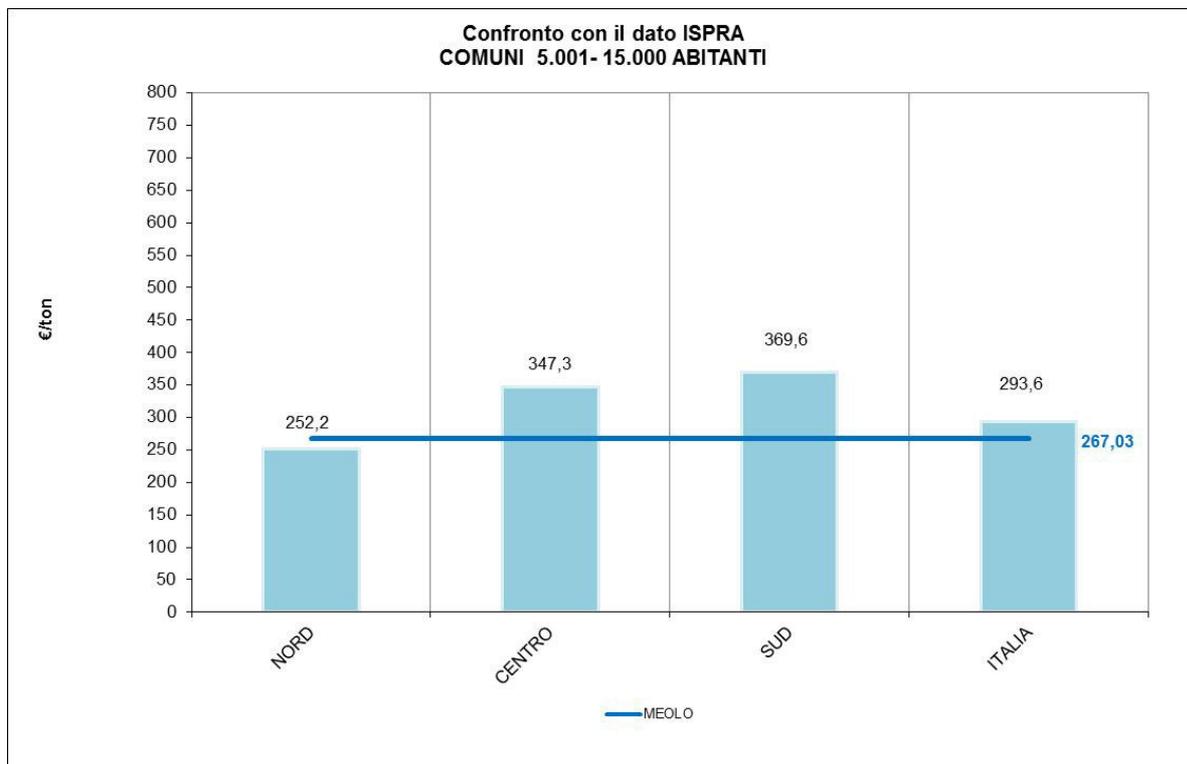
**Figura 4-3 Confronto del costo totale pro tonnellata del Comune di Meolo con le medie regionali dei dati MUD 2015 (riferiti all'anno di esercizio 2014)**



**Tabella 4-4: Medie dei costi specifici per tonnellata di rifiuto per macroarea geografica e per classe dimensionale di popolazione residente B (5-15.000 abitanti) nel 2014 - Elaborazione su dati ISPRA Rapporto Rifiuti 2015**

Area	Comuni campione	Abitanti campione	Produzione pro cap RU	RD	CTOT
	N°	N°	kg/ab*anno	%	€/ton
NORD	721	5.302.482	494,6	60,9	252,2
CENTRO	161	1.334.170	506,9	44,5	347,3
SUD	291	2.197.123	433,7	41,3	369,6
ITALIA	1173	8.833.775	481,3	53,9	293,6

**Figura 4-4 Confronto del costo totale pro tonnellata del Comune di Meolo con le medie regionali della classe demografica B dei dati MUD 2015 (riferiti all'anno di esercizio 2014) integrati coi dati dei Certificati di Conto Consuntivo**



A conclusione dell'analisi di questo primo panel di confronto, si rileva quindi che l'offerta economica presentata da Veritas per il Comune di Meolo appare conveniente nella comparazione con gli omologhi costi rilevati presso le altre regioni italiane, sia per quanto riguarda l'indicatore "costo per abitante" che l'indicatore "costo per tonnellata".

## 5. ANALISI DATI REGIONE VENETO, REGIONE LOMBARDIA E REGIONE EMILIA ROMAGNA

Dopo aver appurato la convenienza dell'offerta economica per il Comune di Meolo, se comparata con le altre Regioni italiane secondo i dati pubblicati da ISPRA, si è selezionato un campione di confronto più mirato, rappresentato dai Comuni del Veneto e delle contigue regioni di Lombardia ed Emilia Romagna, che esprimono i modelli territoriali culturali e istituzionali più direttamente confrontabili con quelli veneti e quindi con il Comune di Meolo.

Per i Comuni della Regione Veneto, della Regione Lombardia e della Regione Emilia Romagna è stato pertanto condotto un approfondimento dell'indagine statistica a partire dai dati raccolti ed elaborati e relativi all'anno 2015 dalle rispettive ARPA tramite il software O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale) per Veneto e Lombardia e a partire dai piani economico finanziari (PEF) 2016 approvati da ATERSIR (Agenzia Territoriale per i Servizi Idrici e Rifiuti) per la Regione Emilia Romagna.

Mentre per la Regione Lombardia ed Emilia Romagna è stato possibile accedere ai costi dei singoli Comuni, per la Regione Veneto si è potuto analizzare solo i dati aggregati di costo, come dettagliato di seguito.

### 5.1 REGIONE VENETO

Il confronto con il dato medio regionale del Veneto contenuto nel Rapporto Rifiuti Urbani (edizione 2016, relativa ai dati dell'anno 2015) dell'ARPAV evidenzia che il costo pro capite del Comune di Meolo risulta inferiore al costo medio pro capite della Regione Veneto (137 €/ab).

Approfondendo l'analisi, in funzione del livello di raccolta differenziata e in funzione della fascia demografica di appartenenza, si evince che il costo pro capite del Comune di Meolo, pari a 113,42 €/ab, risulta:

- **inferiore** al costo medio pro capite (151,80 €/ab) dei Comuni Veneti aventi %RD compresa tra il 50 e il 75%, fascia in cui insiste anche Meolo;
- **in linea** col costo medio pro capite (112 €/ab) dei Comuni Veneti appartenenti alla fascia demografica 5.000-15.000 abitanti in cui si colloca anche Meolo.

Si rimanda alle successive Tabelle e Figure per la relativa rappresentazione grafica.

**Tabella 5-1: Costi pro capite medi 2015 del Veneto in funzione della raccolta differenziata (Elaborazione su dati Rapporto ARPAV)**

RD	COSTO TOTALE 2015
%	€/ab
<50 %	€ 322,00
50-75 %	€ 151,80
>75 %	€ 102,00
VENETO	€ 137,00

**Figura 5-1 Confronto del costo totale pro capite del Comune di Meolo con i dati medi della Regione Veneto (2015) in funzione della percentuale di raccolta differenziata (Elaborazione su dati Rapporto ARPAV)**

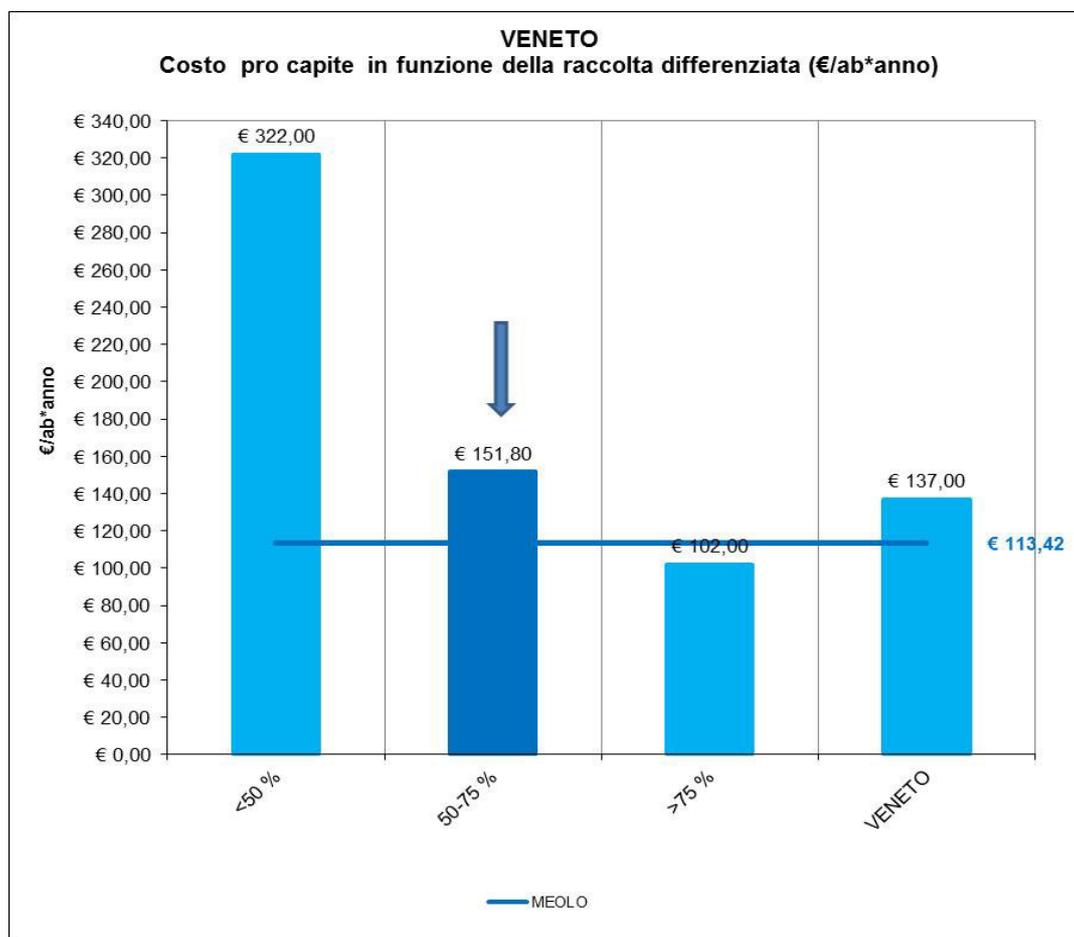
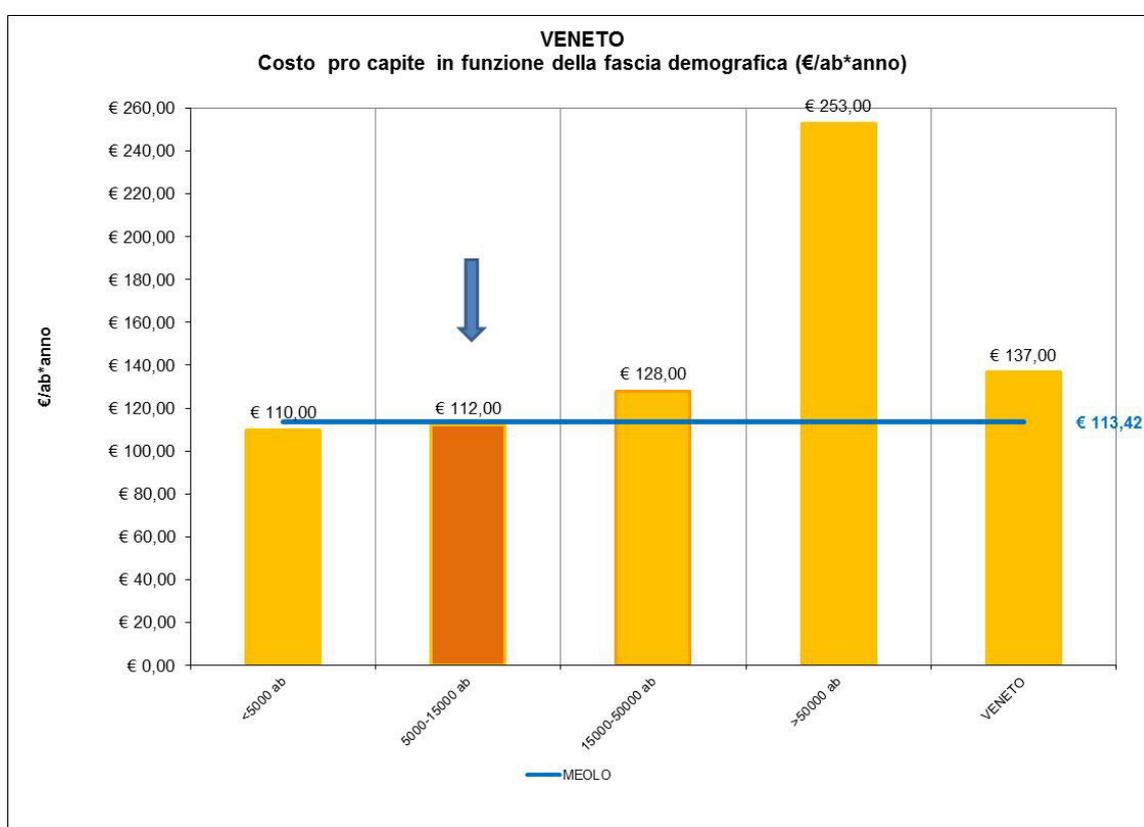


Tabella 5-2: Costi pro capite medi 2015 del Veneto in funzione della fascia demografica (Elaborazione su dati Rapporto ARPAV)

FASCIA DEMOGRAFICA	COSTO TOTALE 2015
	€/ab
<5000 ab	€ 110
5000-15000 ab	€ 112
15000-50000 ab	€ 128
>50000 ab	€ 253
VENETO	€ 137

Figura 5-2 Confronto del costo totale pro capite del Comune di Meolo con i dati medi della Regione Veneto (2015) in funzione della fascia demografica (Elaborazione su dati Rapporto ARPAV)



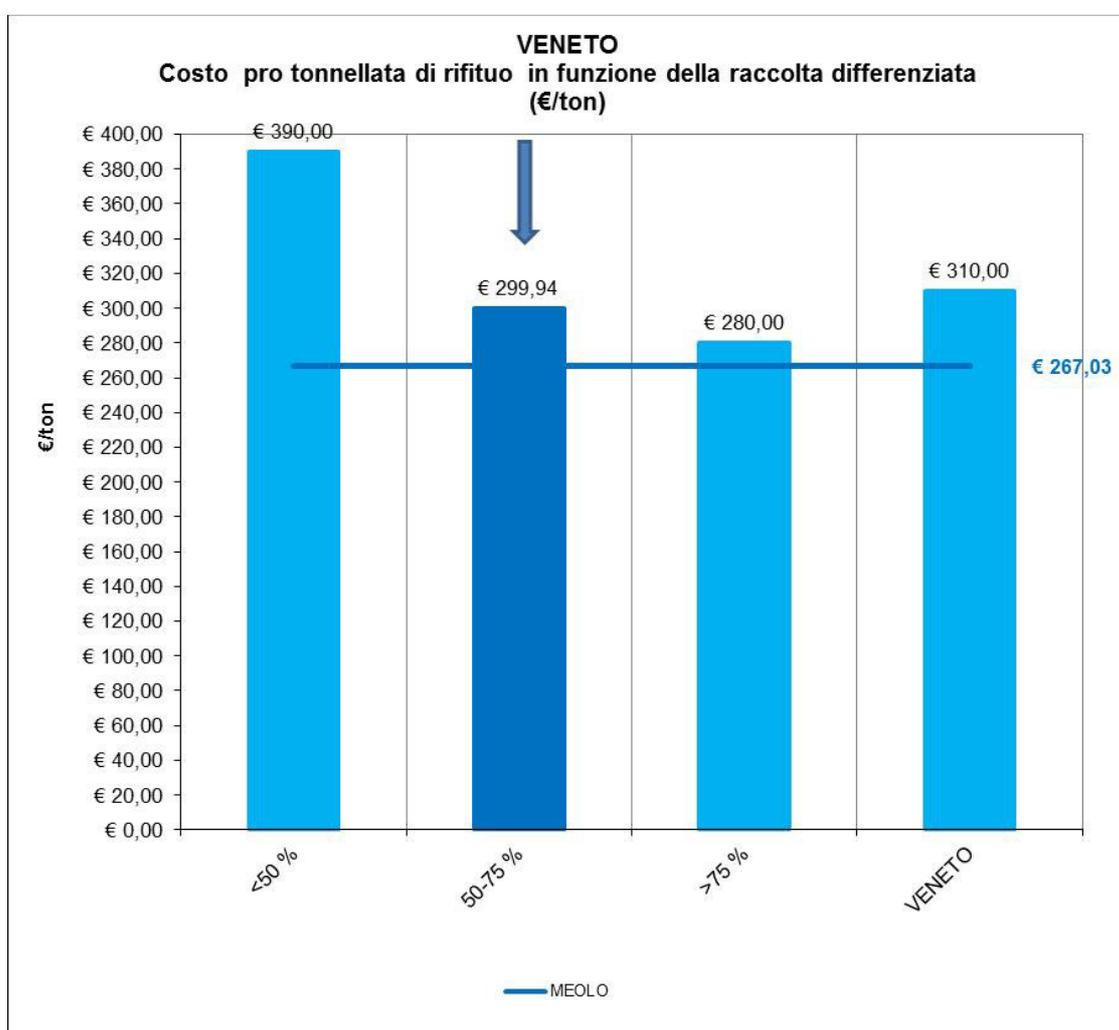
Il confronto con l'indicatore di costo per tonnellata evidenzia **che il costo per tonnellata di rifiuto prodotto del Comune di Meolo**, pari a 267,03 €/ton, risulta:

- ampiamente **inferiore** al costo medio pro tonnellata (299,94 €/ton) dei Comuni Veneti aventi %RD compresa tra il 50 e il 75%;
- leggermente **inferiore** al costo medio pro tonnellata (270 €/ton) dei Comuni Veneti appartenenti alla fascia demografica 5.000-15.000 abitanti.

**Tabella 5-3: Costi pro tonnellata medi 2015 del Veneto in funzione della raccolta differenziata (Elaborazione su dati Rapporto ARPAV)**

RD	COSTO TOTALE 2015
%	€/ton
<50 %	€ 390,00
50-75 %	€ 299,94
>75 %	€ 280,00
VENETO	€ 310,00

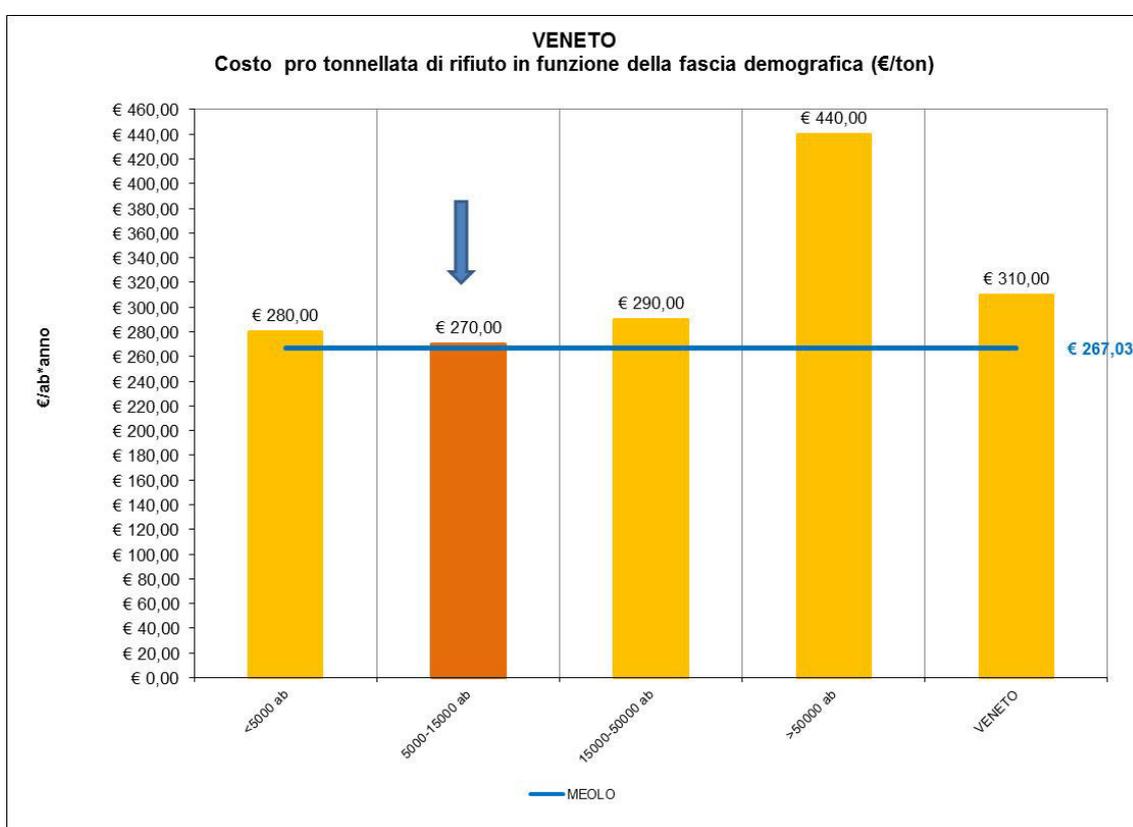
**Figura 5-3 Confronto del costo totale pro tonnellata di rifiuto prodotto del Comune di Meolo con i dati medi della Regione Veneto (2015) in funzione della percentuale di raccolta differenziata (Elaborazione su dati Rapporto ARPAV)**



**Tabella 5-4: Costi pro capite medi 2015 del Veneto in funzione della fascia demografica (Elaborazione su dati Rapporto ARPAV)**

FASCIA DEMOGRAFICA	COSTO TOTALE 2015
	€/ton
<5000 ab	€ 280,00
5000-15000 ab	€ 270,00
15000-50000 ab	€ 290,00
>50000 ab	€ 440,00
VENETO	€ 310,00

**Figura 5-4 Confronto del costo totale pro tonnellata di rifiuto prodotto del Comune di Meolo con i dati medi della Regione Veneto (2015) in funzione della fascia demografica (Elaborazione su dati Rapporto ARPAV)**



## 5.2 REGIONE LOMBARDIA

L'analisi dei dati della Lombardia è stata fatta a partire dal data base O.R.SO. 2015.

A partire dal data base completo è stato definito un campione di riferimento che consentisse di confrontare il dato del Comune di Meolo con realtà analoghe; in particolare il confronto è stato effettuato coi Comuni lombardi aventi:

- Abitanti tra i 3.000 e i 10.000
- Rapporto Ab/UD tra 2,0 e 3,0

- Rapporto UND/Utot tra il 10% e il 20%
- $RD \geq 50\%$
- Produzione pro capite tra i 400 e i 450 kg/ab\*anno
- Modalità di raccolta porta a porta almeno per frazione secco residuo, organico e carta/cartone

Si è così ottenuto un campione di 17 Comuni i cui dati sono riportati in dettaglio in Tabella 5-5.

L'analisi preliminare del data base O.R.SO. ha però messo in evidenza come non tutti i costi inseriti risultino IVA esclusa. Per questo motivo, è stato condotto un approfondimento su parte del data-base della Lombardia, a partire dai piani economico finanziari dei Comuni ricadenti in tale partizione, approvati per l'anno 2015 (per coerenza con il data base O.R.SO. relativo al medesimo anno).

E' emerso che, fatto 100 il valore complessivo dei costi inseriti dai Comuni, il 92% risulta al netto dell'imposta sul valore aggiunto e che la quota parte delle voci CARC, agevolazioni e rischio crediti incide mediamente per il 6,7% dell'importo IVA esclusa.

Tale criterio è stato pertanto applicato ai costi dei Comuni del campione lombardo individuato per il confronto col Comune di Meolo.

Il livello di dettaglio disponibile grazie all'acquisizione dei PEF di una partizione dei Comuni lombardi ha permesso di operare un confronto più pertinente e mirato al valore effettivo del corrispettivo del Gestore, sottraendo quindi gli importi di CARC e CCD dal PEF del Comune di Meolo, con una conseguente revisione degli indicatori di confronto, ora pari per quest'ultimo rispettivamente a:

- 99,89 €/ab IVA esclusa;
- 235,18 €/ton IVA esclusa.

Il costo pro capite desunto per i singoli comuni è confrontato con quello del Comune di Meolo in Figura 5-5, mentre il confronto tra i costi per tonnellata di rifiuto prodotto è riportato in Figura 5-6.

**Il costo medio pro capite**, pesato sulla popolazione residente del campione dei Comuni lombardi con le caratteristiche sopra definite, risulta pari a 101,56 €/ab iva esclusa ed è quindi leggermente **superiore** al costo pro capite di Meolo pari a 99,89 €/ab iva esclusa.

**Il costo medio per tonnellata di rifiuto**, pesato sulla produzione totale dei rifiuti dei comuni del campione lombardo, risulta pari a 240,30 €/ton iva esclusa, ed è quindi anch'esso leggermente **superiore** al corrispondente costo di Meolo, pari a 235,18 €/ton iva esclusa.

Tabella 5-5: Dati Comuni campione della Lombardia (2015)

n.	Provincia	Comune	SUPERFICIE (KMQ)	ALT. MEDIA	Totale abitanti	AB/km2	Utenze domestiche	AB/UD	Utenze non domestiche	UND/U TOT	Totale RU (kg)	Pcanno (kg)	Costi TOTALI DA D-B	STIMA COSTI TOTALI IVA ESCLUSA	STIMA COSTI IVA ESCLUSA AL NETTO DEI CARC, AGEVOLAZIONI E RISCHIO CREDITI	COSTO PRO CAPITALE IVA ESCLUSA AL NETTO DEI CARC, AGEVOLAZIONI E RISCHIO CREDITI	COSTO PRO TON IVA ESCLUSA AL NETTO DEI CARC, AGEVOLAZIONI E RISCHIO CREDITI
1	Milano	Albairate	14,98	124	4.684	313	1.924	2,4	222	10,3%	1.948.090,00	415,90	€ 515.953,00	€ 474.676,76	€ 442873,42	€ 94,55	€ 227,34
2	Bergamo	Calcio	15,67	120	5.352	342	2.043	2,6	307	13,1%	2.252.924,00	420,95	€ 548.219,00	€ 504.361,48	€ 470569,26	€ 87,92	€ 208,87
3	Cremona	Casalbuttano ed Uniti	22,88	59	3.905	171	1.728	2,3	204	10,6%	1.700.372,00	435,43	€ 510.207,00	€ 469.390,44	€ 437941,28	€ 112,15	€ 257,56
4	Cremona	Castelleone	45,08	65	9.455	210	4.295	2,2	696	13,9%	3.867.892,00	409,08	€ 1.008.575,00	€ 927.889,00	€ 865720,44	€ 91,56	€ 223,82
5	Bergamo	Covo	12,94	118	4.041	312	1.563	2,6	291	15,7%	1.641.450,00	406,20	€ 400.863,00	€ 368.793,96	€ 344084,76	€ 85,15	€ 209,62
6	Milano	Gaggiano	26,26	115	9.032	344	4.486	2,0	517	10,3%	4.034.127,00	446,65	€ 1.299.165,00	€ 1.195.231,80	€ 1115151,27	€ 123,47	€ 276,43
7	Brescia	Gottolengo	29,28	55	5.249	179	1.974	2,7	503	20,3%	2.226.314,00	424,14	€ 458.276,00	€ 421.613,92	€ 393365,79	€ 74,94	€ 176,69
8	Mantova	Marcaria	89,79	24	6.674	74	2.743	2,4	350	11,3%	2.763.382,00	414,05	€ 907.283,00	€ 834.700,36	€ 778775,44	€ 116,69	€ 281,82
9	Mantova	Monzambano	30,02	106	4.863	162	2.100	2,3	250	10,6%	2.130.209,00	438,04	€ 568.037,00	€ 522.594,04	€ 487580,24	€ 100,26	€ 228,89
10	Brescia	Piancogno	14,30	891	4.640	324	2.130	2,2	300	12,3%	1.915.082,00	412,73	€ 522.403,00	€ 480.610,76	€ 448409,84	€ 96,64	€ 234,15
11	Cremona	Pizzighettone	32,06	47	6.548	204	2.880	2,3	396	12,1%	2.811.503,00	429,37	€ 705.473,00	€ 649.035,16	€ 605549,8	€ 92,48	€ 215,38
12	Mantova	Poggio Rusco	42,29	13	6.625	157	2.636	2,5	483	15,5%	2.854.765,00	430,91	€ 927.435,00	€ 853.240,20	€ 796073,11	€ 120,16	€ 278,86
13	Mantova	Sermide	57,06	11	6.189	108	2.662	2,3	345	11,5%	2.621.972,00	423,65	€ 815.503,00	€ 750.262,76	€ 699995,16	€ 113,1	€ 266,97
14	Cremona	Soncino	45,32	83	7.691	170	3.327	2,3	431	11,5%	3.205.332,00	416,76	€ 891.952,00	€ 820.595,84	€ 765615,92	€ 99,55	€ 238,86
15	Cremona	Spino d'Adda	20,02	81	6.895	344	2.829	2,4	392	12,2%	2.897.447,00	420,22	€ 781.863,00	€ 719.313,96	€ 671119,92	€ 97,33	€ 231,62
16	Milano	Vernate	14,65	104	3.348	228	124	27,0	80	39,2%	1.376.068,00	411,01	€ 417.480,00	€ 384.081,60	€ 358348,13	€ 107,03	€ 260,41
17	Mantova	Volta Mantovana	50,49	69	7.369	146	2.920	2,5	344	10,5%	3.099.509,00	420,61	€ 856.403,00	€ 787.890,76	€ 735102,08	€ 99,76	€ 237,17
<b>TOTALE</b>			<b>360,57</b>		<b>102.560</b>	<b>284</b>	<b>42.364</b>	<b>2,4</b>	<b>6.111</b>	<b>12,6%</b>	<b>43.346.438</b>	<b>422,64</b>	<b>€ 12.135.090,00</b>	<b>€ 11.164.282,80</b>	<b>€ 10.416.275,85</b>	<b>€ 101,56</b>	<b>€ 240,30</b>

Figura 5-5 Confronto del costo totale pro capite del Comune di Meolo con il campione di Comuni Lombardi

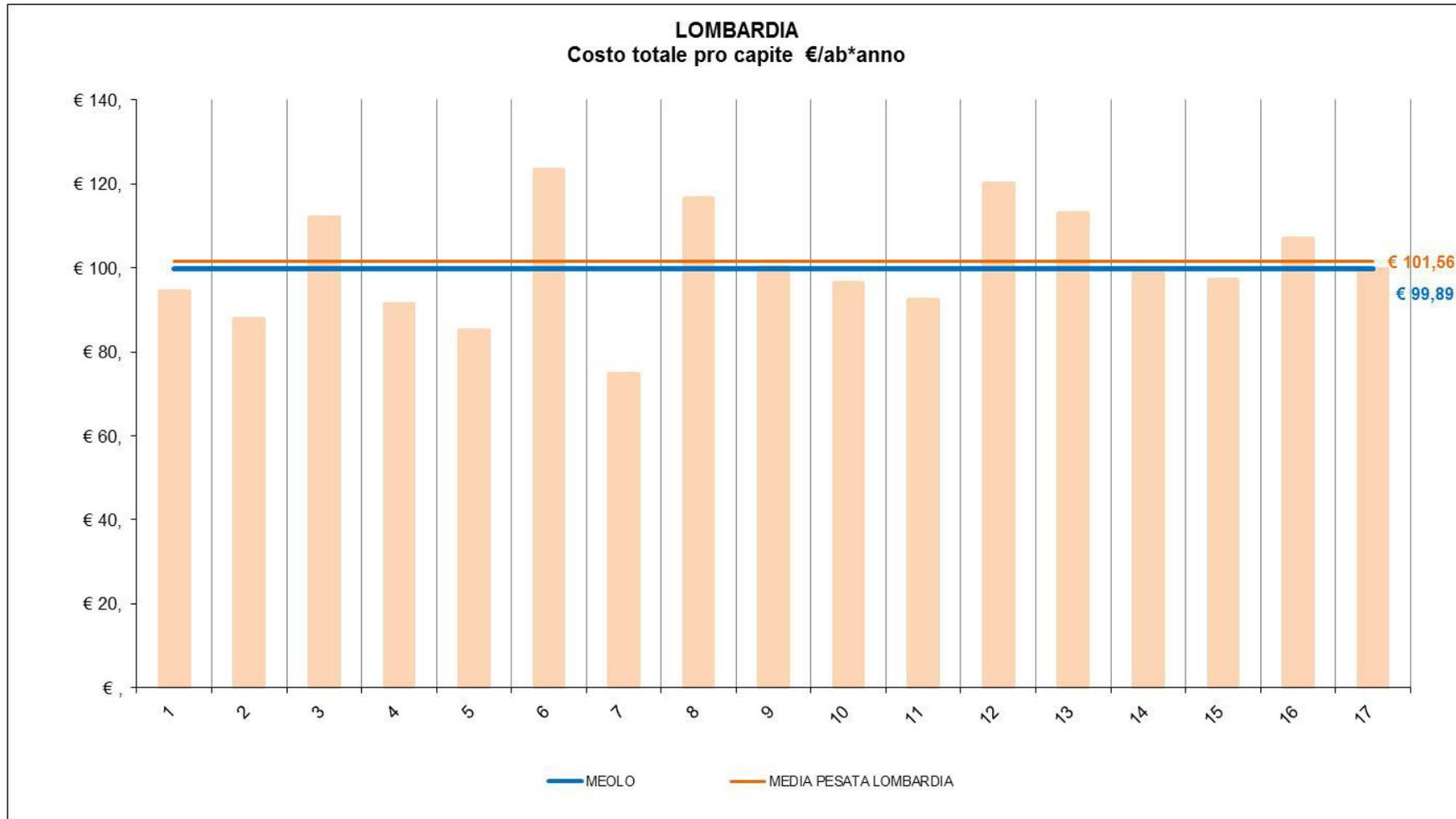
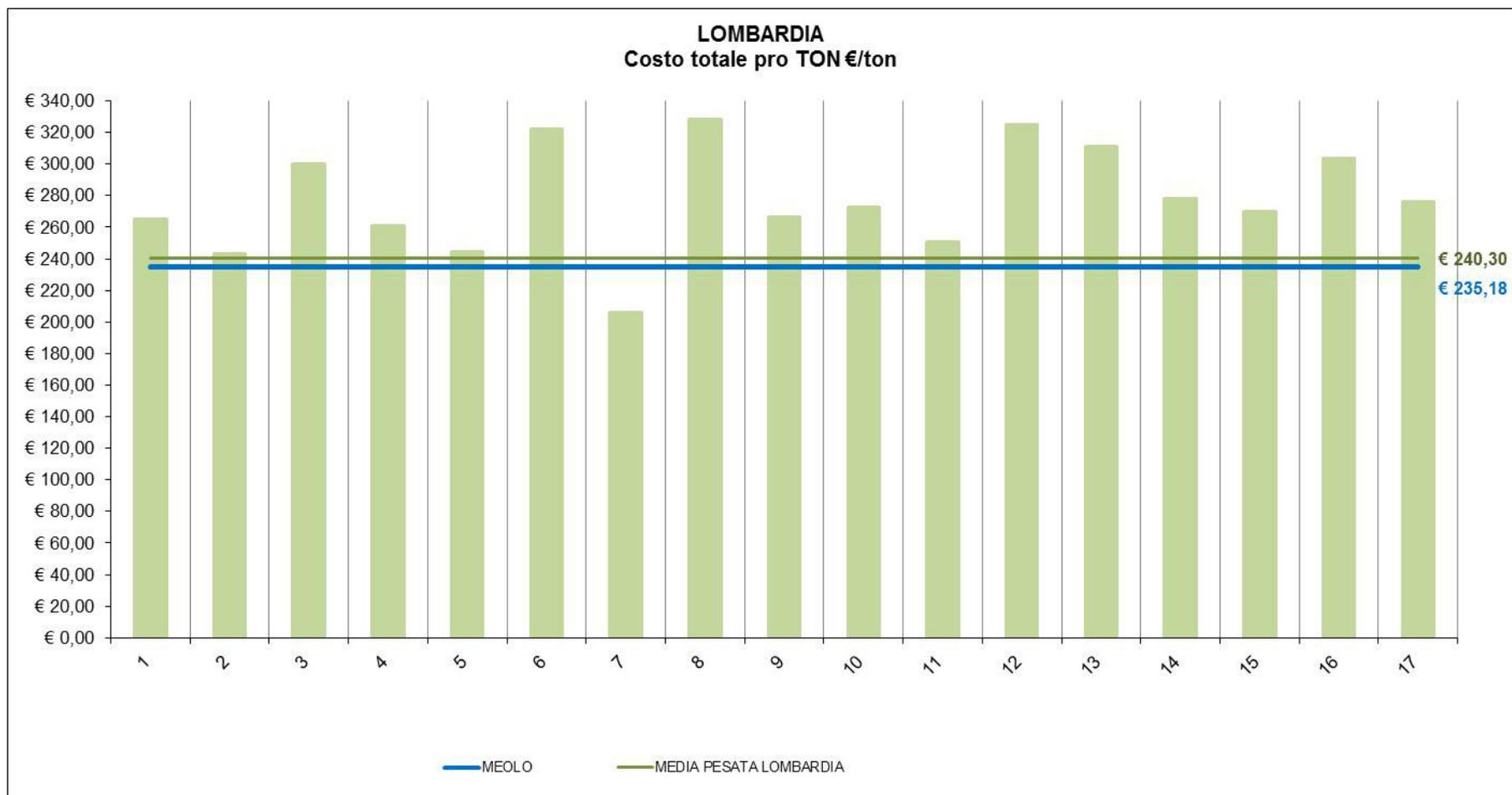


Figura 5-6 Confronto del costo totale pro tonnellata di rifiuto prodotto del Comune di Meolo con il campione di Comuni Lombardi



### 5.3 REGIONE EMILIA ROMAGNA

I PEF dei Comuni della Regione Emilia Romagna utilizzati per il confronto riportano i costi relativi all'anno 2016 al netto dell'IVA e, per i Comuni non ancora passati a tariffa puntuale, non sono inclusivi dei costi di accertamento, riscossione e contenzioso (CARC) di competenza comunale, dei fondi per sconti e riduzioni (Acc), conteggiati al momento della definizione delle tariffe.

Il costo del Comune di Meolo per il confronto è stato quindi ottenuto sottraendo al PEF totale le voci dei CARC e dei CCD; il confronto è stato pertanto operato coi seguenti valori di riferimento per Meolo:

- 99,89 €/ab IVA esclusa;
- 235,18 €/ton IVA esclusa.

Si è quindi definito un campione di riferimento che consentisse di confrontare, anche in questo caso, il dato del Comune di Meolo con realtà analoghe in base ai dati e agli indicatori disponibili; in particolare il confronto è stato effettuato coi Comuni emiliani aventi:

- Abitanti tra i 3.000 e i 10.000
- $RD \geq 50\%$
- almeno il 50% del rifiuto totale raccolto con modalità porta a porta
- altitudine media inferiore a 300 m.s.l.m. (pianura)

Si è così ottenuto un campione di 19 Comuni i cui dati sono riportati in dettaglio nelle tabelle seguenti. Il costo pro capite desunto per i singoli comuni è confrontato con quello del Comune di Meolo in Figura 5-7. Il costo per tonnellata di rifiuto prodotto desunto per i Comuni del campione è invece riportato in Figura 5-8.

Il **costo medio pro capite** pesato sulla popolazione residente del campione dei Comuni emiliani con le caratteristiche sopra definite risulta pari a 146,15 €/ab iva esclusa, **nettamente superiore** al costo di riferimento di Meolo pari a 99,89 €/ab iva esclusa.

Il **costo medio per tonnellata** pesato sulla produzione totale dei rifiuti dei Comuni del campione di riferimento risulta pari a 288,48 €/ton iva esclusa, anche in questo caso **ben superiore** al costo di riferimento di Meolo pari a 235,18 €/ton iva esclusa.

**Tabella 5-6: Dati Comuni campione dell'Emilia Romagna**

N.	PROV.	COMUNE	Abitanti	Superficie totale (Km <sup>2</sup> )	Ab/Km2	alt. ME- DIA	RD(kg)	RI(kg)	RU(kg)	RD(%)	RU(kg/ab)	% PP/DOM
1	PC	ALSENO	4.720	55,27	85,40	101,6261	2.185.625	934.320	3.119.945	70,1%	661	53,8%
2	BO	BARICELLA	6.949	45,48	152,78	9,114853	1.941.469	809.010	2.750.479	70,6%	396	72,5%
3	FE	BERRA	4.867	68,64	70,91	2,30367	1.745.978	616.363	2.362.341	73,9%	485	70,6%
4	PC	BORGONOVO VAL TIDONE	7.895	51,22	154,15	123,6583	2.554.925	1.497.700	4.052.625	63,0%	513	55,7%
5	PC	CAORSO	4.751	40,98	115,92	45,82566	2.181.106	777.790	2.958.896	73,7%	623	61,5%
6	BO	CASTELLO D'ARGILE	6.555	29,07	225,48	18,64345	2.019.160	790.230	2.809.390	71,9%	429	68,5%
7	PC	CASTELVETRO PIACENTINO	5.471	35,06	156,07	38,3478	2.329.348	1.246.380	3.575.728	65,1%	654	50,7%
8	PR	FONTANELLATO	7.027	53,98	130,19	49,7244	3.048.655	921.112	3.969.767	76,8%	565	54,3%
9	PR	FONTEVIVO	5.603	26,00	215,46	53,79897	2.484.239	620.397	3.104.636	80,0%	554	53,2%
10	BO	GALLIERA	5.440	37,15	146,42	13,83618	2.024.455	581.680	2.606.135	77,7%	479	62,3%
11	FE	MESOLA	6.930	84,31	82,20	1,43021	2.215.400	672.939	2.888.339	76,7%	417	65,9%
12	FE	MIRABELLO	3.277	16,25	201,72	13,50789	1.165.198	557.754	1.722.952	67,6%	526	74,7%
13	FE	OSTELLATO	6.200	173,34	35,77	1,784421	2.752.899	783.836	3.536.735	77,8%	570	59,2%
14	BO	PIEVE DI CEN- TO	7.021	15,94	440,54	15,85758	2.505.284	900.450	3.405.734	73,6%	485	65,1%
15	FE	RO	3.251	43,20	75,26	4,911479	1.200.352	357.839	1.558.191	77,0%	479	67,6%
16	BO	SAN GIORGIO DI PIANO	8.543	30,43	280,71	20,53555	3.508.377	1.043.060	4.551.437	77,1%	533	51,5%
17	FE	TRESIGALLO	4.487	20,62	217,56	2,695626	1.459.538	617.109	2.076.647	70,3%	463	69,5%
18	FE	VOGHIERA	3.780	40,33	93,73	2,996241	1.194.352	338.107	1.532.459	77,9%	405	65,1%
19	FE	FISCAGLIA	9.109	116,18	78,40	1,65	2.988.891	1.109.014	4.097.905	72,9%	450	66,4%
<b>TOTALE</b>			<b>111.876</b>	<b>983</b>	<b>113,76</b>		<b>41.505.251</b>	<b>15.175.090</b>	<b>56.680.341</b>	<b>73,2%</b>	<b>507</b>	

Tabella 5-7: Costi dei Comuni del campione dell'Emilia Romagna

N.	PROV.	COMUNE	CSL	CRT	CTS	AC	CGIND (A)	CRD	CTR	CONAI	CGD (B)	CG (A+B)	CARC	CGG	CCD	CC	Rn	Amm	Acc	CKn	Ctot	C tot pc	C tot pt
1	PC	ALSENO	€ 10.263,84	€ 90.515,83	€ 124.152,70	€ 0,00	€ 224.932,37	€ 163.374,54	€ 77.521,62	-€ 53.895,76	€ 187.000,40	€ 411.932,77	€ 0,00	€ 99.967,80	€ 78.209,93	€ 178.177,73	€ 0,00	€ 28.268,87	€ 0,00	€ 28.268,87	€ 618.379,37	€ 131,01	€ 198,20
2	BO	BARICELLA	€ 23.440,59	€ 118.042,34	€ 90.782,61	€ 2.223,43	€ 234.488,97	€ 354.448,85	€ 119.749,58	-€ 46.831,57	€ 427.366,86	€ 661.855,83	€ 0,00	€ 85.096,98	-€ 51.600,16	€ 33.496,82	€ 14.900,49	€ 287,98	€ 0,00	€ 15.188,47	€ 710.541,12	€ 102,25	€ 258,33
3	FE	BERRA	€ 72.554,00	€ 107.082,98	€ 69.839,75	€ 36.696,80	€ 286.173,53	€ 184.930,53	€ 49.431,89	-€ 35.490,19	€ 198.872,23	€ 485.045,76	€ 0,00	€ 307.196,83	€ 2.112,37	€ 309.309,21	€ 20.540,68	€ 80.435,02	€ 7.710,85	€ 108.686,54	€ 903.041,51	€ 185,54	€ 382,27
4	PC	BORGONOVO VAL TIDONE	€ 45.787,20	€ 170.458,13	€ 190.385,72	€ 0,00	€ 406.631,05	€ 242.853,43	€ 118.613,37	-€ 70.780,25	€ 290.686,55	€ 697.317,60	€ 0,00	€ 161.838,25	-€ 12.413,46	€ 149.424,79	€ 0,00	€ 45.011,26	€ 0,00	€ 45.011,26	€ 891.753,66	€ 112,95	€ 220,04
5	PC	CAORSO	€ 3.550,08	€ 91.979,47	€ 119.151,13	€ 0,00	€ 214.680,68	€ 177.738,94	€ 76.989,46	-€ 39.536,48	€ 215.191,93	€ 429.872,60	€ 0,00	€ 106.362,90	-€ 19.699,91	€ 86.662,99	€ 0,00	€ 30.213,53	€ 0,00	€ 30.213,53	€ 546.749,13	€ 115,08	€ 184,78
6	BO	CASTELLO D'ARGILE	€ 4.125,75	€ 42.640,10	€ 91.114,52	€ 42.869,43	€ 180.749,79	€ 215.016,79	€ 137.224,09	-€ 46.806,87	€ 305.434,02	€ 486.183,81	€ 0,00	€ 213.744,67	-€ 37.637,84	€ 176.106,83	€ 29.030,89	€ 139,39	€ 0,00	€ 29.170,28	€ 691.460,92	€ 105,49	€ 246,12
7	PC	CASTELVETRO PIACENTINO	€ 6.212,64	€ 110.264,09	€ 165.200,56	€ 0,00	€ 281.677,29	€ 175.245,42	€ 98.922,32	-€ 58.520,57	€ 215.647,17	€ 497.324,46	€ 0,00	€ 112.087,27	-€ 11.227,78	€ 100.859,49	€ 0,00	€ 31.419,69	€ 0,00	€ 31.419,69	€ 629.603,64	€ 115,08	€ 176,08
8	PR	FONTANELLATO	€ 73.043,18	€ 119.395,40	€ 127.767,65	€ 0,00	€ 320.206,23	€ 320.276,09	€ 114.996,68	-€ 59.518,43	€ 375.754,34	€ 695.960,57	€ 0,00	€ 213.352,68	-€ 997,40	€ 212.355,29	€ 0,00	€ 40.099,88	€ 0,00	€ 40.099,88	€ 948.415,74	€ 134,97	€ 238,91
9	PR	FONTEVIVO	€ 33.010,46	€ 94.893,12	€ 86.396,79	€ 0,00	€ 214.300,38	€ 284.014,72	€ 87.431,30	-€ 48.027,30	€ 323.418,73	€ 537.719,11	€ 0,00	€ 183.772,94	-€ 73.861,35	€ 109.911,58	€ 0,00	€ 34.782,88	€ 0,00	€ 34.782,88	€ 682.413,57	€ 121,79	€ 219,80
10	BO	GALLIERA	€ 42.194,02	€ 53.568,96	€ 70.551,35	€ 23.549,04	€ 189.863,36	€ 290.920,14	€ 134.186,74	-€ 47.762,53	€ 377.344,34	€ 567.207,71	€ 0,00	€ 85.954,68	€ 7.597,21	€ 93.551,89	€ 17.120,30	€ 388,62	€ 0,00	€ 17.508,92	€ 678.268,52	€ 124,68	€ 260,26
11	FE	MESOLA	€ 103.835,00	€ 144.460,53	€ 94.121,94	€ 49.505,90	€ 391.923,37	€ 249.480,94	€ 66.686,21	-€ 47.878,12	€ 268.289,02	€ 660.212,39	€ 0,00	€ 414.501,34	€ 12.252,38	€ 426.753,72	€ 27.710,44	€ 108.511,04	€ 10.402,33	€ 146.623,82	€ 1.233.589,93	€ 178,01	€ 427,09
12	FE	MIRABELLO	€ 32.478,00	€ 45.873,00	€ 92.928,00	€ 1.938,00	€ 173.217,00	€ 285.716,00	€ 109.134,81	-€ 22.125,81	€ 372.725,00	€ 545.942,00	€ 0,00	€ 71.470,00	€ 4.171,73	€ 75.641,73	€ 9.490,00	€ 53.489,00	€ 7.080,00	€ 70.059,00	€ 691.642,73	€ 211,06	€ 401,43
13	FE	OSTELLATO	€ 32.416,00	€ 135.909,97	€ 88.562,16	€ 46.575,66	€ 303.463,80	€ 234.714,26	€ 62.739,07	-€ 45.044,24	€ 252.409,10	€ 555.872,89	€ 0,00	€ 390.270,53	€ 2.495,02	€ 392.765,55	€ 26.070,27	€ 102.088,31	€ 9.786,62	€ 137.945,21	€ 1.086.583,65	€ 175,26	€ 307,23
14	BO	PIEVE DI CENTO	€ 55.949,86	€ 55.343,67	€ 105.892,28	€ 34.801,29	€ 251.987,10	€ 266.829,30	€ 163.291,40	-€ 62.168,77	€ 367.951,92	€ 619.939,02	€ 0,00	€ 180.993,61	-€ 47.395,00	€ 133.598,62	€ 24.521,69	€ 9.545,87	€ 0,00	€ 34.067,56	€ 787.605,19	€ 112,18	€ 231,26
15	FE	RO	€ 78.642,00	€ 80.547,17	€ 52.590,26	€ 27.603,11	€ 239.382,54	€ 139.103,62	€ 37.182,37	-€ 26.695,51	€ 149.590,48	€ 388.973,02	€ 0,00	€ 231.071,58	-€ 2.706,95	€ 228.364,64	€ 15.450,57	€ 60.502,73	€ 5.800,05	€ 81.753,35	€ 699.091,01	€ 215,04	€ 448,66
16	BO	SAN GIORGIO DI PIANO	€ 179.205,09	€ 114.752,87	€ 124.563,07	€ 36.991,54	€ 455.512,57	€ 556.973,77	€ 221.423,28	-€ 102.403,00	€ 675.994,05	€ 1.131.506,62	€ 0,00	€ 134.284,33	-€ 45.854,71	€ 88.429,62	€ 25.567,77	€ 1.580,16	€ 0,00	€ 27.147,93	€ 1.247.084,17	€ 145,98	€ 274,00
17	FE	TRESIGALLO	€ 85.176,00	€ 111.909,96	€ 72.936,72	€ 38.350,98	€ 308.373,67	€ 193.266,64	€ 51.660,14	-€ 37.089,98	€ 207.836,79	€ 516.210,46	€ 0,00	€ 321.034,83	-€ 3.849,24	€ 317.185,60	€ 21.466,59	€ 84.060,79	€ 8.058,43	€ 113.585,80	€ 946.981,85	€ 211,05	€ 456,01
18	FE	VOGHIERA	€ 51.391,00	€ 80.931,31	€ 52.850,29	€ 27.734,75	€ 212.907,35	€ 139.767,02	€ 37.359,70	-€ 26.822,82	€ 150.303,90	€ 363.211,25	€ 0,00	€ 232.275,61	-€ 20.765,04	€ 211.510,56	€ 15.524,26	€ 60.791,28	€ 5.827,71	€ 82.143,25	€ 656.865,05	€ 173,77	€ 428,63
19	FE	FISCAGLIA	€ 178.024,00	€ 194.277,03	€ 126.586,33	€ 66.577,76	€ 565.465,11	€ 335.513,19	€ 89.682,61	-€ 64.388,65	€ 360.807,15	€ 926.272,26	€ 0,00	€ 557.337,08	€ 20.002,58	€ 577.339,66	€ 37.266,25	€ 145.930,53	€ 13.989,53	€ 197.186,30	€ 1.700.798,22	€ 186,72	€ 415,04
																					€ 16.350.868,98	€ 146,15	€ 288,48

Figura 5-7 Confronto del costo totale pro capite del Comune di Meolo il campione di Comuni Emiliani individuato

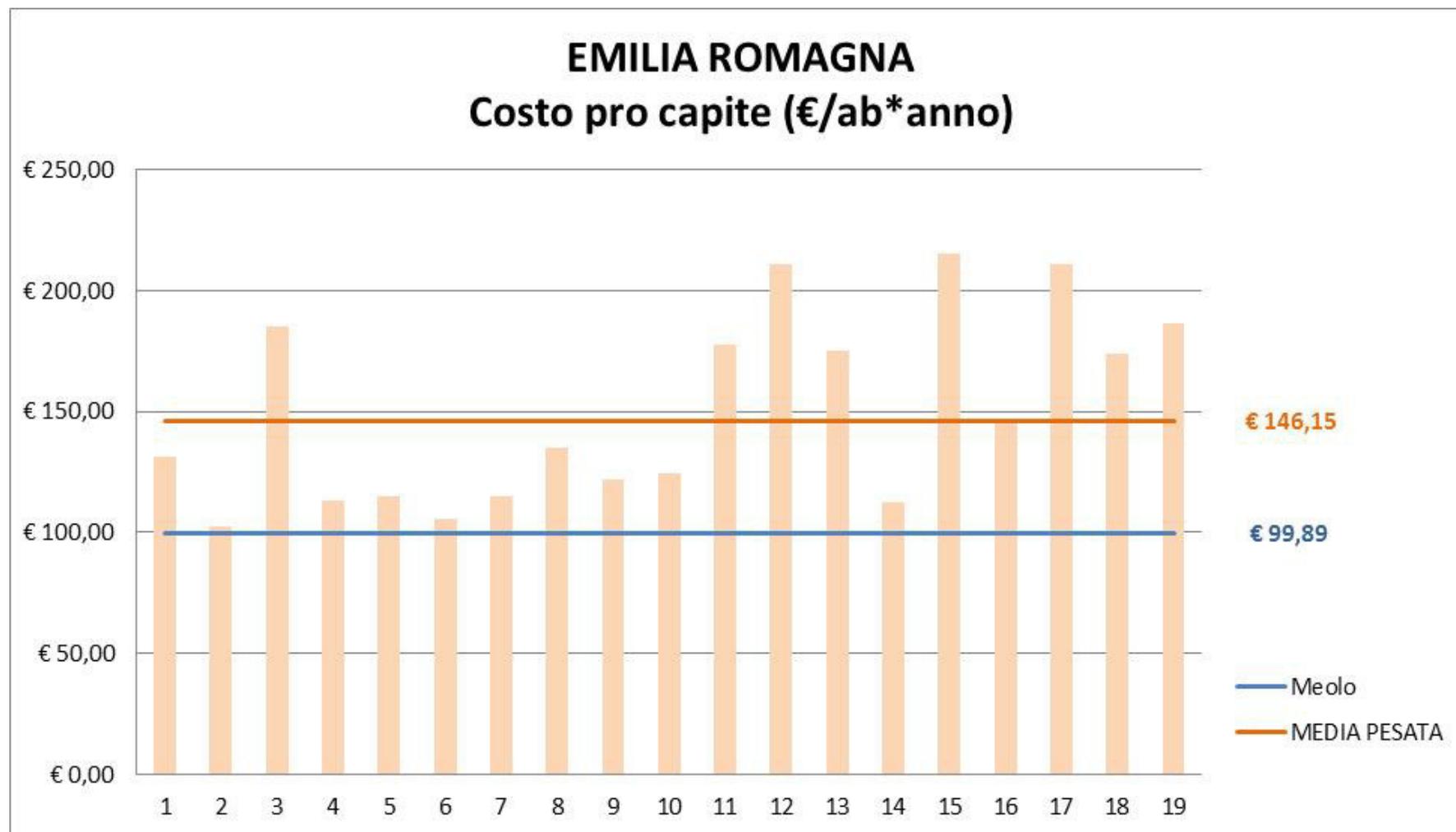
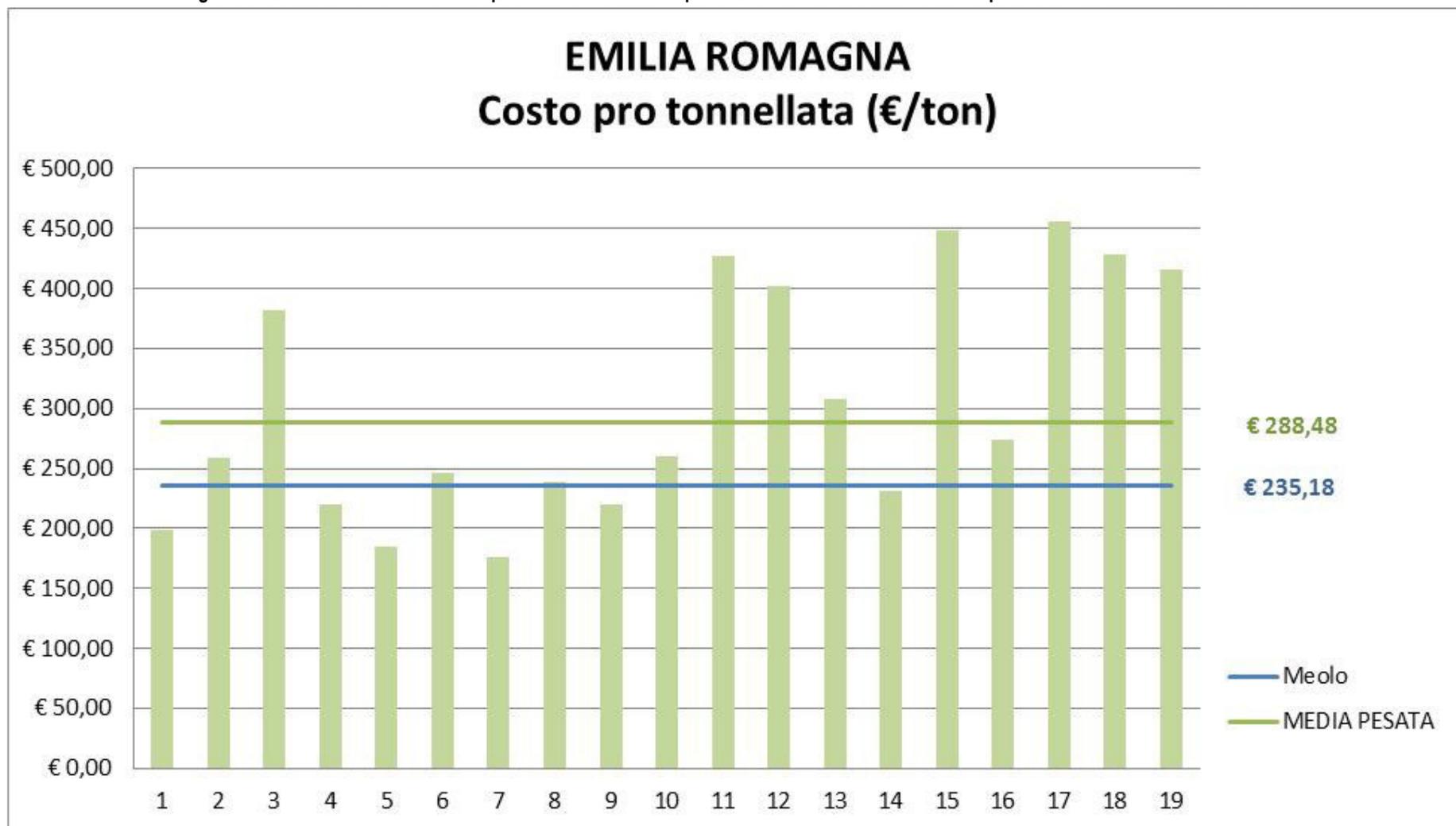


Figura 5-8 Confronto del costo totale pro tonnellata di rifiuto prodotto del Comune di Meolo il campione di Comuni Emiliani individuato



## 6. CONGRUITA' DEI COSTI – CONCLUSIONI

Per l'analisi della congruenza dell'offerta economica del Gestore Veritas Spa per il servizio di gestione dei rifiuti urbani per il Comune di Meolo sono stati presi a riferimento gli indicatori di costo più comunemente utilizzati dalla letteratura specialistica, ed in particolare il costo pro capite (€/ab) ed il costo pro tonnellata /€/ton) di rifiuto prodotto.

L'analisi degli indicatori €/ab ed €/ton comparata con i valori medi relativi al territorio nazionale, alle macroaree geografiche e alle singole regioni rivela come l'offerta economica del Gestore Veritas per il Comune di Meolo presenti costi unitari (pari rispettivamente a 113,42 €/Ab\*anno IVA esclusa e 267,03 €/ton IVA esclusa previsti per il 2018) **significativamente più convenienti** rispetto agli omologhi valori di riferimento nei Comuni delle Regioni italiane considerati nei dati ISPRA (aggiornati al 2014).

Focalizzando la valutazione ai soli Comuni appartenenti alla medesima classe demografica del Comune di Meolo (5.000-15.000 abitanti) si conferma che l'offerta economica di Veritas risulta inferiore ai valori medi della maggior parte delle Regioni italiane (per l'indicatore €/ab) e di quasi tutte le macro aree geografiche (per l'indicatore €/ton). Si sottolinea che anche nei casi in cui il costo previsionale di Meolo risulti superiore ai valori medi analizzati lo scostamento risulta comunque contenuto e al più pari solo al 6%.

Un secondo livello di confronto è stato fatto con i dati medi regionali 2015 del Veneto, con la banca dati O.R.SO. 2015 della Lombardia (integrata con un'analisi puntuale dei PEF dei Comuni ricadenti nel campione di riferimento individuato) e i PEF 2016 dei Comuni dell'Emilia Romagna, laddove possibile attraverso la definizione di campioni di riferimento costituiti da comuni analoghi sulla base di definiti criteri di similarità col Comune di Meolo.

Da queste analisi, il **costo unitario** risultante dall'offerta economica presentata da Veritas per il **Comune di Meolo** è risultato:

- ampiamente **inferiore** al valore medio regionale del Veneto di riferimento, sia in termini di costo pro capite che in termini di pro tonnellata;
- ampiamente **inferiore** al valore medio Veneto riferito ai Comuni aventi %RD compresa tra il 50 e il 75%, sia in termini di costo pro capite che di costo pro tonnellata di rifiuto;
- leggermente **inferiore** al valore medio Veneto dei Comuni aventi tra i 5.000 e i 15.000 abitanti, in termini di costo pro capite;
- leggermente **inferiore** alla media pesata del campione di Comuni lombardi con caratteristiche omogenee, sia in termini di costo pro capite che di costo pro tonnellata di rifiuto;
- ampiamente **inferiore** alla media pesata del campione di Comuni emiliani con caratteristiche omogenee,, sia in termini di costo pro capite che di costo pro tonnellata di rifiuto.

Si può quindi concludere che per entrambi gli indicatori utilizzati e con riferimento a tutti i benchmark territoriali di confronto con i Comuni omogenei (a livello nazionale e in particolare a livello veneto, lombardo, emiliano-romagnoli), i costi unitari risultanti dall'offerta economica presentata da Veritas per il Comune di Meolo siano pressoché sistematicamente più convenienti.

## **7. VALUTAZIONE DEI BENEFICI PER LA COLLETTIVITA' ANCHE CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI DI UNIVERSALITA' E SOCIALITA', DI EFFICIENZA, DI ECONOMICITA' E DI QUALITA' DEL SERVIZIO**

In questo capitolo si riportano le valutazioni emerse dall'analisi dei contenuti della relazione *“Elementi qualitativi in supporto alla valutazione dei benefici per la collettività dell'affidamento a Veritas SpA della gestione integrata dei rifiuti nel Comune Meolo”*, trasmessa da Veritas su richiesta del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente.

A partire dalla relazione di Veritas sono stati pertanto analizzati gli elementi qualitativi, o comunque non strettamente di natura economica, che ne caratterizzano la gestione nell'intero bacino servito e garantiscono benefici per la collettività.

### **7.1 Risultati della customer analysis**

Le indagini di customer satisfaction svolte da Veritas hanno l'obiettivo di verificare l'efficacia del modello organizzativo e delle attività di comunicazione attivate a supporto.

Gli indici verificati sono:

- ✓ l'indice generale di soddisfazione per l'area ambiente, calcolato sulla base delle risposte alla domanda *“Come valuta complessivamente la qualità del servizio offerto da Veritas?”*
- ✓ l'indice sintetico di soddisfazione per l'area ambiente, costruito tramite le seguenti fasi:
  - definizione per ciascuna caratteristica/fattore analizzato dell'indice di soddisfazione (dato dalla quota di utenti soddisfatti – valutazione maggiore o uguale a 6 su scala da 1 a 10);
  - ponderazione di tali indici di soddisfazione per l'importanza del singolo fattore misurata in base alle percezioni degli utenti.

Anche nella rilevazione 2016 per entrambi gli indici il posizionamento generale dell'Azienda e del servizio di igiene urbana nel territorio del Comune di Meolo è ben al di sopra delle medie territoriali e nazionali, secondo i dati forniti da Veritas.

## L'attenzione verso la soddisfazione del cittadino servito valutata mediante l'analisi di Customer Satisfaction 2015: Indice sintetico di soddisfazione nei confronti di Veritas SpA



### Confronto con std del Triveneto e std Nazionale

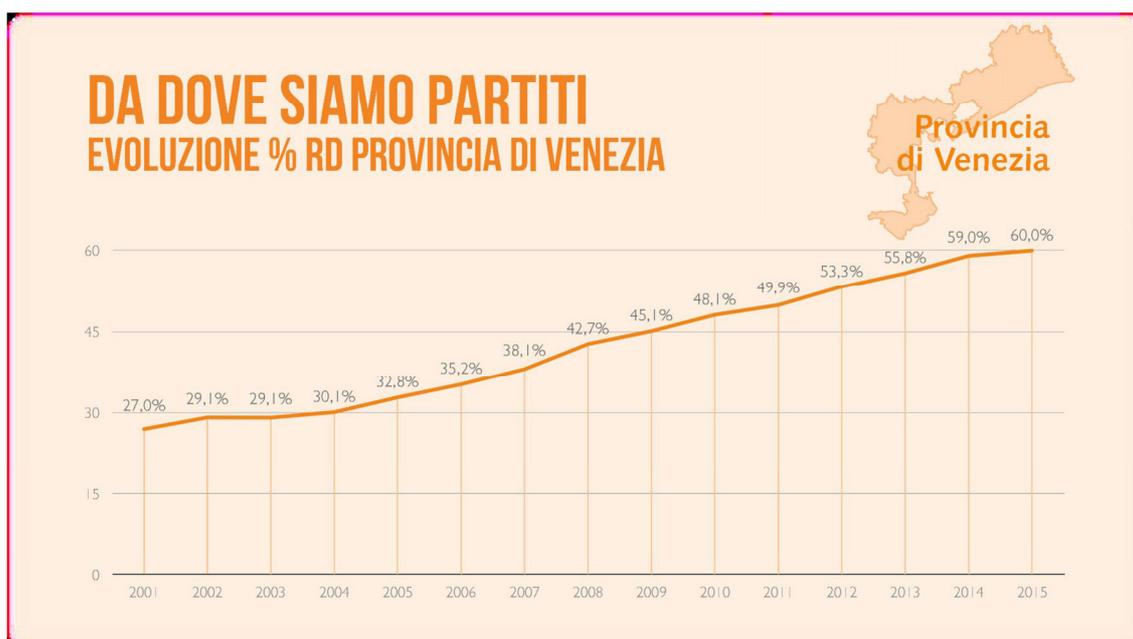


Lo sforzo di articolazione organizzativa dovuta alla complessità dell'area trova positivo riscontro nel CSI che negli ultimi anni si è assestato su valori superiori allo standard nazionale.



## 7.2 Raccolta Differenziata: dati quantitativi e qualitativi

Negli ultimi 15 anni la percentuale di raccolta differenziata in Provincia di Venezia è costantemente aumentata, più che raddoppiando nel passaggio dal 27% del 2000 al 60% del 2015. La rilevanza di questo dato è tanto più evidente considerando la complessità del territorio che comprende realtà a forte incidenza turistica balneare lungo la costa, la realtà urbana di Mestre e il centro storico di Venezia (nel Comune di Venezia la percentuale di raccolta differenziata è aumentata dal 34 al 50% nel periodo 2011-2015).



La quantità di raccolta differenziata non rappresenta l'unico indicatore significativo, e soprattutto in un'ottica di economia circolare è fondamentale l'attenzione alla qualità dei rifiuti raccolti, elemento determinante per poter chiudere il cerchio della sostenibilità. In questo contesto si collocano le attività di prevenzione, quelle a monte della raccolta (coinvolgimento dei cittadini, iniziative di formazione ed educazione), quelle a valle (controlli sulla qualità merceologica) connesse tra loro in uno schema di circolarità e interconnessione delle informazioni.

In particolare la composizione merceologica dei rifiuti è costantemente controllata da Veritas per tutte le frazioni raccolte per ciascun comune, per un totale di quasi 1.050 analisi nel 2015.

## ANALISI MERCEOLOGICHE

Nel 2015 sono state svolte **analisi merceologiche puntuali** sulle diverse frazioni di rifiuto raccolte nei **44 comuni serviti dal gruppo Veritas**.



sulle frazioni raccolte in modo **differenziato** e sul **Rifiuto Urbano Residuo**



per **ogni singolo comune**  
(con frequenza: mensile per la carta, ogni 200 t per il VPL, semestrale per il FORU e per il secco residuo)

Le valutazioni sui risultati delle indagini merceologiche sono mirate ad individuare gli ambiti di miglioramento dei servizi (presenza di frazioni estranee nelle frazioni differenziate e di frazioni valorizzabili nel rifiuto residuo) e i possibili risparmi ottenibili.

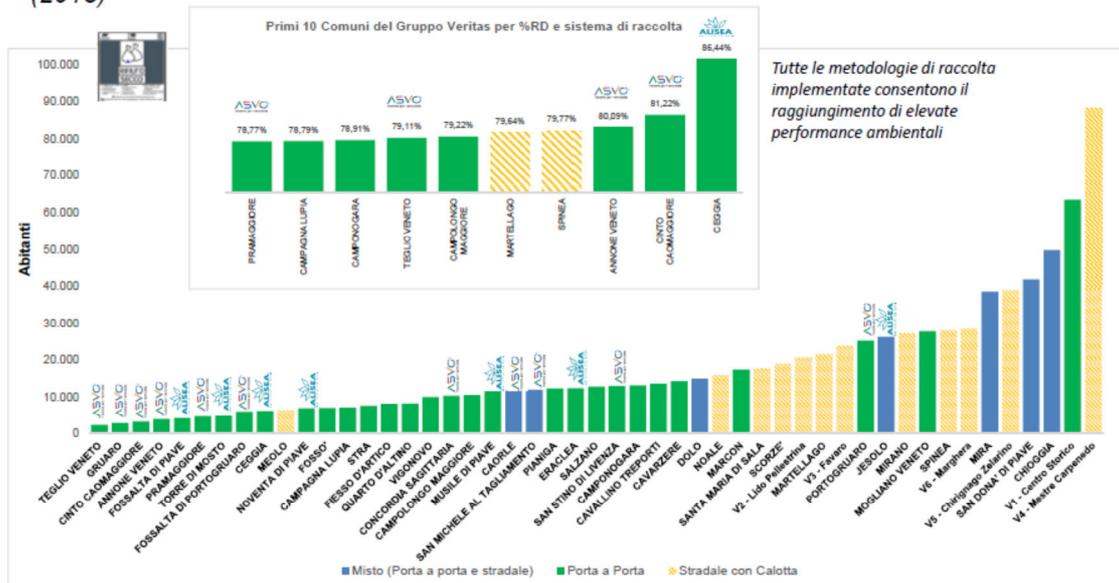
### **7.3 Modello organizzativo di gestione del servizio**

Il modello organizzativo aziendale di Veritas è orientato al rispetto delle disposizioni cogenti in tema di sicurezza, trasparenza e anticorruzione.

La società aderisce a meccanismi di certificazione volontaria del proprio modello organizzativo e di gestione finalizzato al rispetto ambientale, all'assicurazione della qualità dei servizi erogati ed alla prevenzione dei reati ex DLgs 231/2001.

I modelli di servizio dell'Igiene Urbana prevedono un numero ridotto di schemi organizzativi da adottare a seconda delle specificità territoriali ed alle esigenze specifiche di ciascun comune servito, garantendo sempre elevate performance ambientali.

## Metodi di raccolta del rifiuto secco residuo e dimensione del Comune / Municipalità (2015)



I modelli organizzativi di raccolta secco sono pensati in funzione delle diverse caratteristiche del Comune



Veritas adotta un modello organizzativo conforme al D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231 RESPONSABILITA' AMMINISTRATIVA di società ed enti in relazione ad una serie di reati commessi da amministratori o dipendenti per un vantaggio o interesse dell'organizzazione.

La certificazione ISO 9001 e 14001 interessano il settore ambiente per quanto riguarda la Progettazione ed erogazione di servizi attinenti alla gestione dei rifiuti quali:

- ✓ Raccolta, anche tramite Ecocentri fissi e mobili, trasporto, avvio al recupero o smaltimento dei rifiuti urbani, speciali, pericolosi e non, compresa l'attività di spazzamento stradale
- ✓ Gestione delle stazioni di travaso
- ✓ Selezione meccanica di rifiuti urbani differenziati e non (ISO 9001)
- ✓ Attività di intermediazione e commercio rifiuti senza detenzione
- ✓ Gestione di servizi di derattizzazione e disinfestazione (ISO 9001)
- ✓ Gestione, anche post mortem, di discariche per rifiuti non pericolosi
- ✓ Servizi di posa percorsi alternativi su passerelle nel centro storico di Venezia (ISO 9001)
- ✓ Gestione delle attività collegate agli ispettori ambientali (ISO 9001)

La qualità del modello organizzativo adottato da Veritas è inoltre rafforzata da altre certificazioni che garantiscono determinati processi della gestione dei rifiuti quali:

- ✓ TRACCIABILITA' DEL COMBUSTIBILE SOLIDO DA RIFIUTO. Tracciabilità filiera del combustibile solido secondario

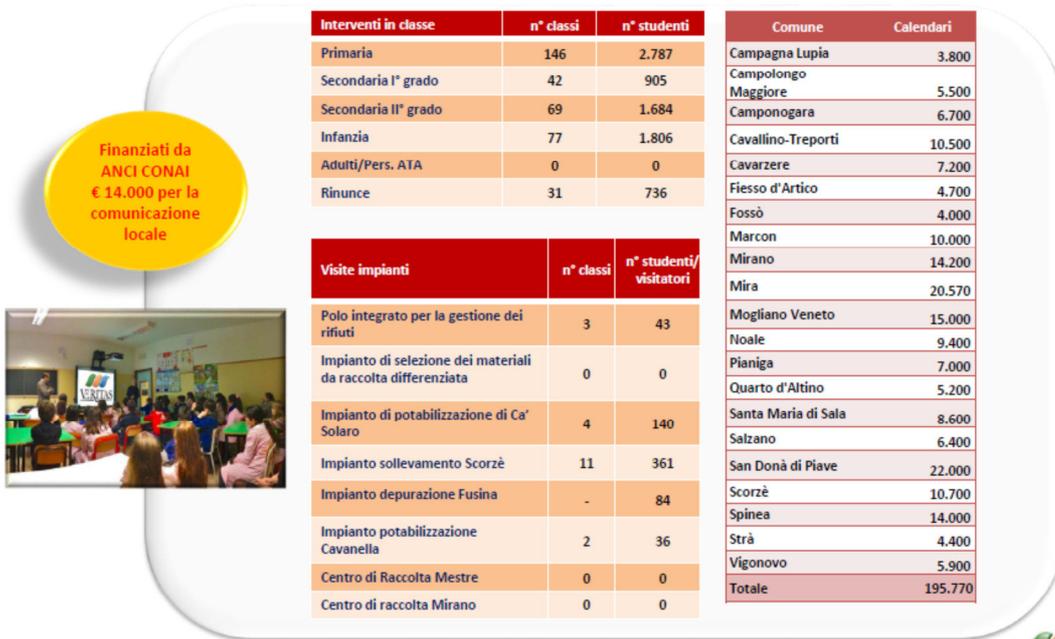
- ✓ TRACCIABILITA' DEL VETRO. Tracciabilità filiera del vetro in versione 2.0 del 10.11.2015 in merito alla garanzia di rintracciabilità del vetro riciclato dalla raccolta differenziata post-consumo alla produzione di vetro pronto al forno.
- ✓ END OF WASTE VETRO
- ✓ REGOLAMENTO (UE) N. 1179/2012 DEL CONSIGLIO del 10 dicembre 2012 recante i criteri che determinano quando i rottami di vetro cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- ✓ END OF WASTE METALLI
- ✓ REGOLAMENTO (UE) N. 333/2011 DEL CONSIGLIO del 31 marzo 2011 recante i criteri che determinano quando alcuni tipi di rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.

#### **7.4            *Attività di Comunicazione ed Educazione Ambientale***

Le attività organizzate da Veritas durante l'anno scolastico 2015/2016 hanno coinvolto circa 8.500 studenti nella formazione su rifiuti e riciclaggio, sul corretto utilizzo dell'acqua o nella visita agli impianti di gestione dei rifiuti, la potabilizzazione e la depurazione delle acque. Veritas mette a disposizione delle scuole di ogni ordine e grado del territorio un programma di educazione ambientale, con progetti ambientali che utilizzano metodi e linguaggi differenziati a seconda dell'età dei ragazzi ai quali sono rivolti.

Laddove il territorio sia caratterizzato dalla presenza di cittadini di diverse culture, Veritas predispone opuscoli informativi in lingue diverse.

Altri veicoli comunicativi sono rappresentati dalle comunicazioni allegate alle fatture per i servizi erogati e dall'Ecocalendario, uno strumento quotidiano per la corretta gestione del rifiuto diffuso nel 2016 in quasi 200.000 copie.

**I numeri (Anno 2015)**

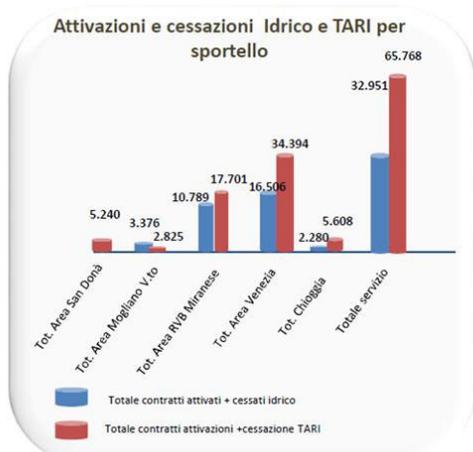
## 7.5 Gestione dei rapporti con l'utenza

Oltre alle attività di comunicazione e all'educazione ambientale, i rapporti con l'utenza vengono gestiti anche presso i Centri di Raccolta, l'Ecomobile ma anche presso gli sportelli aziendali o il Contact Center, nonché attraverso lo strumento degli ispettori ambientali.

Tutti questi canali rappresentano strumenti per far crescere la cultura ambientale. Nel 2015 complessivamente si sono registrati 320.000 accessi ai Centri di Raccolta, oltre 35.000 agli Ecomobili, 105.000 accessi agli sportelli e 218.000 chiamate risposte per un totale di 873.022 minuti di conversazione (equivalenti ad oltre 606 giorni); gli Ispettori ambientali hanno svolto complessivamente quasi 21.000 ispezioni.

## I numeri

Contact Center		
Chiamate ricevute	Chiamate risposte	Minuti di conversazione
259.160	218.172	873.022



Affluenza utenti agli sportelli

Sedi	Utenti serviti 2014	Utenti serviti 2015
Mestre	27.155	23.306
Dolo	19.150	18.201*
Mogliano	10.475	8.562
Chioggia	12.024	11.534
Venezia	16.984	17.447
San Donà	8.960	8.299
Mirano	1.395	2.476
Cavallino	3.489	4.202
Spinea	2.584	2.379
Mira	1.585	1.807
Marcon	1.945	1.828
Scorzè	1.394	1.554
Quarto d'Altino	1.162	974
Lido di Venezia	855	809
<b>Meolo</b>	<b>838</b>	<b>724</b>
Noale	653	1.053
Favaro	481	647
<b>Totale</b>	<b>110.291</b>	<b>105.802</b>

\* dato stimato



## Ispettori Ambientali

Il servizio degli ispettori ambientali è attivo nella maggior parte dei comuni serviti. L'attività svolta, sempre in coordinamento con i comandi delle polizie municipali locali, è mirata a sanzionare i comportamenti difforni ai regolamenti comunali allo scopo di contrastare, in particolare, il fenomeno dell'abbandono dei rifiuti e il degrado cittadino a beneficio della collettività. Di seguito le attività ispettive svolte nel 2015.

Territorio	N° Inf. All'utenza	N° Ispezioni	N° Segnalazioni Controllo TARI	N° Verbali Elevati
Mestre - Venezia CS e ISOLE	1.281	7.111	485	1.317
Chioggia - Sottomarina	719	7.842	27	588
Riviera del Brenta - Miranese	4.585	3.244	498	522
San Donà di Piave <i>(il servizio è iniziato il 13 Febbraio 2012)</i>	179	972	36	211
Cavallino Treporti <i>(il servizio è iniziato il 25 Luglio 2012)</i>	154	792	21	82
Mogliano Veneto <i>(il servizio è iniziato il 20 Settembre 2012)</i>	187	369	14	33
Marcon <i>(il servizio è iniziato il 1 Gennaio 2015)</i>	245	644	37	97
<b>Totale</b>	<b>7.350</b>	<b>20.974</b>	<b>1.118</b>	<b>2.850</b>

### 7.6 Capacità di risposta alle istanze di utenti e/o dell'amministrazione comunale di raccolta e smaltimento di rifiuti urbani pericolosi

Veritas è impegnata in numerose attività di valenza ambientale non direttamente riconducibili alla gestione "ordinaria" dei rifiuti urbani, ma che nel complesso determinano la capacità di dare risposta in modo completo e ampio alle esigenze ambientali dei cittadini e dei soci.

In particolare:

- ✓ È stato elaborato il progetto “Amianto free” di prossima attivazione;
- ✓ Veritas cura la gestione post mortem di sei discariche esaurite (Chioggia, Marcon, Mirano, Noale, Portogruaro e S. Donà di Piave);
- ✓ Attività di Bonifica per le situazioni nelle quali le matrici ambientali risultino oramai compromesse;
- ✓ Ottimizzazione e riordino dei travasi e trasbordi provinciali;
- ✓ Manutenzione verde pubblico e scolastico;
- ✓ Gestione Cimiteriale ed esercizio di impianti di cremazione;
- ✓ Gestione bagni pubblici;
- ✓ Progettazione e gestione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

## 7.7 **Capacità impiantistica di trattamento e recupero dei rifiuti raccolti**

Nel 2015 la gestione Veritas ha avviato il 99.62% del rifiuto raccolto a recupero di materia o energia e solo il rimanente 0.38% è stato avviato allo smaltimento in discarica.

### Ottimizzazione dello smaltimento dei rifiuti e riduzione a ZERO dello smaltimento degli urbani in discarica.

Trattamento rifiuti Gruppo Veritas Anni 2012 / 2015

	Anno	Gruppo Veritas		Veritas Spa		Asvo Spa		Alisea Spa	
	2015	518.290	100,00%	400.525	100,00%	65.801	100,00%	53.594	100,00%
	2014	530.453	100,00%	404.075	100,00%	69.713	100,00%	58.354	100,00%
	2013	513.967	100,00%	391.038	100,00%	64.620	100,00%	58.308	100,00%
	2012	509.346	100,00%	393.927	100,00%	63.238	100,00%	52.179	100,00%
<b>Rifiuti trattati Totale</b>									
<b>Destinazioni:</b>									
	2015	148.465	28,56%	114.233	28,52%	18.275	27,77%	15.957	29,77%
	2014	147.931	27,88%	114.781	28,40%	18.230	26,15%	14.920	25,68%
	2013	130.175	25,32%	97.862	25,03%	17.501	27,08%	14.782	25,35%
	2012	128.627	25,25%	95.772	24,31%	18.359	29,03%	14.495	27,78%
<b>Compostaggio</b>									
	2015	197.735	38,03%	157.404	39,30%	26.328	40,01%	14.003	26,13%
	2014	198.068	37,36%	155.055	38,37%	29.710	42,61%	13.303	22,80%
	2013	181.099	35,24%	142.644	36,48%	25.491	39,45%	12.963	22,23%
	2012	167.755	32,93%	131.758	33,45%	23.228	36,73%	12.767	24,47%
<b>Recupero Materia</b>									
	2015	150.768	29,00%	115.882	28,93%	21.198	32,22%	13.688	25,55%
	2014	155.458	29,30%	118.361	29,31%	21.773	31,24%	17.014	29,15%
	2013	131.384	25,57%	102.065	26,10%	17.135	26,52%	12.180	20,89%
	2012	148.508	29,16%	121.291	30,79%	15.715	24,85%	11.502	22,04%
<b>Recupero Energia (Cdr/Css)</b>									
	2015	11.483	2,21%	11.483	2,87%	0	0,00%	0	0,00%
	2014	10.091	1,90%	10.091	2,49%	0	0,00%	0	0,00%
	2013	39.791	7,74%	39.791	10,18%	0	0,00%	0	0,00%
	2012	37.906	7,44%	37.906	9,62%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Recupero Energia (Termovalorizzazione)</b>									
	2015	11.469	2,20%	1.523	0,38%	0	0,00%	9.946	18,55%
	2014	18.905	3,56%	5.787	1,43%	0	0,00%	13.117	22,37%
	2013	31.521	6,13%	8.646	2,21%	4.493	6,95%	18.382	31,53%
	2012	26.549	5,22%	7.200	1,83%	5.935	9,39%	13.414	25,71%
<b>Discarica</b>									



I rifiuti raccolti vengono gestiti prioritariamente all'interno delle Società del Gruppo Veritas allo scopo deputate (Ecoprogetto Venezia srl per i rifiuti indifferenziati «secco residuo» ed Eco-Ricicli Veritas srl per i rifiuti raccolti in maniera differenziata) e vengono smaltiti sul mercato per la parte non lavorabile presso gli impianti del Gruppo.

Con l'iniziativa «Ecodistretto Marghera» Veritas ha l'obiettivo di rendere disponibili ulteriori impianti (ingombranti, spazzamento, vetro, plastica ecc...) nelle aree di proprietà ottenendo così dei vantaggi sia economici che ambientali legati in particolar modo al minor numero di Km. percorsi.

### **Progetto Ecodistretto Marghera**

Ecodistretto Marghera è un'iniziativa del Gruppo Veritas che ha come obiettivo di concentrare tutte le attività industriali, legate al recupero dei rifiuti raccolti, in un'unica area ( Marghera Venezia superficie interessata 43 ettari ) con lo scopo di decentrarle rispetto ai centri abitati per creare minor disagio possibile ai cittadini serviti, ottimizzare il sistema della logistica ( travasi, trasbordi e trasporti), riutilizzare le frazioni estranee presenti nei rifiuti conferiti all'interno del circuito dell'impiantistica realizzata, in modo da massimizzare il recupero e azzerare il ricorso alla discarica, aumentare il controllo diretto della gestione dei rifiuti raccolti, sia dal punto di vista ambientale che da quello del contenimento dei costi.

A tal scopo Ecodistretto Marghera è attualmente dotato di un impianto con due linee per la selezione del Multimateriale pesante ( VPL), del Multimateriale leggero ( VL o PL ), del Vetro Monomateriale, dei Metalli Ferrosi e non ferrosi, di un impianto con due linee per la produzione di CSS Biostabilizzato per il trattamento, e successivo recupero energetico, della frazione secca residua e dei sovvalli provenienti dalla lavorazione delle frazioni differenziate.

La dotazione impiantistica verrà ulteriormente implementata di un impianto per la selezione e valorizzazione dei rifiuti ingombranti ( entro il 2016 ), di un impianto per l'ulteriore valorizzazione delle Plastiche, di un impianto per la valorizzazione della Carta e di un impianto per la produzione di Vetro pronto al forno da riutilizzare nelle vetrerie.

### **7.8 *Tracciabilità del flusso dei rifiuti sino al completamento del ciclo di trattamento/recupero***

Veritas si è fortemente impegnata a rendere trasparente il proprio operato giungendo a certificare con un ente terzo la tracciabilità di tutte le filiere, ad eccezione di quella della frazione organica per la quale non possiede impianti.



### **7.9 Capacità di gestire la misurazione puntuale dei rifiuti conferiti a fini dell'applicazione della Tariffa a corrispettivo TARIP**

Veritas ha sviluppato soluzioni per la misurazione puntuale della quantità di rifiuto secco non riciclabile conferita, associate ai diversi modelli di raccolta adottati nel territorio gestito.

Nei Comuni per i quali la raccolta avviene con il servizio porta a porta la misurazione avviene attraverso il riconoscimento del trasponder installato sul contenitore.

Dove è attivo un modello di raccolta stradale i contenitori sono stati attrezzati con dispositivi di limitazione volumetrica ad accesso controllato con chiave personalizzata.

### Come avviene la misurazione degli svuotamenti del rifiuto secco?

L'impegno tecnico ed organizzativo profuso per l'implementazione dei sistemi di misurazione ha ridisegnato in maniera significativa l'organizzazione del servizio di raccolta.



Riconoscimento attraverso Trasponder dell'utente e della Volumetria Conferita



La chiavetta consente il conferimento nei cassonetti stradali ai soli utenti autorizzati. La calotta invece limita la volumetria da questi conferibile.



## 7.10 **Capacità di gestire la riscossione, anche coattiva, della tariffa a corrispettivo**

In dodici Comuni del bacino Venezia nei quali il servizio rifiuti è gestito da Veritas Spa, tra cui anche il Comune di Mira di dimensioni simili a quello di San Donà, viene applicata da alcuni anni la tariffa a corrispettivo TARIP, avendo il gestore introdotto un sistema di misurazione puntuale del conferimento del rifiuto secco indifferenziato da parte dei singoli utenti.

In questi Comuni l'attività di applicazione, accertamento e riscossione della TARIP, prestata dal gestore Veritas per conto del singolo Comune, è regolata da un disciplinare che impegna Veritas a mettere a disposizione dell'utenza:

- sportelli presidiati per la ricezione delle dichiarazioni della Tariffa, l'assistenza per la presentazione delle dichiarazioni, l'accettazione di reclami, informazioni sugli elementi che concorrono a formare la tariffa, accettazione di richieste di riduzioni/esenzioni/rateizzazioni/contestazioni, verifica contenitori e svuotamenti, etc.
- un Back office per l'elaborazione delle richieste inviate dall'utenza via posta, fax e mail certificata, per la misurazione delle planimetrie anche con sopralluoghi, per la gestione delle riduzioni per avvio a recupero dei rifiuti e/o per promiscuità, etc.
- un call center gratuito per richieste di informativa

Veritas si fa poi carico della gestione della fatturazione all'utenza, mediante la presa in carico del numero di svuotamenti per contenitore assegnato o di altri sistemi di misurazione introdotti, l'elaborazione di calcolo della tariffa, l'invio della fattura all'utente.

Con il predetto disciplinare Veritas assicura altresì la gestione gli utenti dopo l'emissione delle fatture e/o con l'invio di solleciti di pagamento, nonché l'emissione e gestione di atti di recupero ai sensi della normativa vigente, compresa la riscossione coattiva.

Veritas fornisce al Comune reportistiche periodiche in ordine all'ammontare emesso e riscosso, all'elenco degli utenti con insoluti, al numero di attivazioni e cessazioni, alle attività di recupero effettuate. Il Comune è anche abilitato all'accesso SAP per la consultazione dei dati della Tariffa degli utenti del proprio territorio, nonché ad accedere ad un sistema di business intelligence per analizzare i dati dell'emesso e riscosso

Il Comune dispone di ampi poteri di controllo sull'attività esercitata dagli uffici di Veritas per l'applicazione, accertamento e riscossione della Tariffa.

## 8. CONCLUSIONI

Come precisato nelle Premesse, il Consiglio di Bacino Venezia Ambiente ha conferito a Sintesi l'incarico di valutazione tecnico-organizzativa ed economico-finanziaria della congruità economica dell'offerta del Gestore e della sua convenienza per la collettività secondo i criteri per l'affidamento in house previsti dall'art. 192, comma 2 del D.lgs.50/2016, anche attraverso la comparazione con un campione rappresentativo di Comuni simili, articolato su una pluralità di gestori.

L'analisi condotta si è pertanto basata sul disposto dell'art. 192 c. 2 del D.lgs. 50/2016 e quindi prendendo in esame sia il profilo della convenienza economica sia gli altri profili valutativi previsti dalla norma.

Dopo aver analizzato il modello tecnico-organizzativo del servizio rifiuti proposto da Veritas e approvato dall'amministrazione comunale (par. 2) e i dati demografici, territoriali e di raccolta dei rifiuti nel Comune di Meolo (par. 3.1), è stato rappresentato il costo del servizio quale risultante per l'esercizio 2018 nell'offerta presentata dal Gestore in house (par. 3.2).

Sono state poi illustrate le approfondite analisi comparative condotte tra i costi dell'offerta economica presentata da Veritas Spa con i benchmark territoriali di confronto rappresentati dai Comuni omogenei a livello nazionale (par. 4) e in particolare a livello veneto, lombardo, emiliano-romagnoli (par. 5), prendendo a riferimento i due indicatori più comunemente utilizzati dalla letteratura specialistica: il costo per abitante (€/ab) e il costo per tonnellata conferita (€/ton).

Come espresso nelle conclusioni dell'analisi economica (par. 6), ad esito della comparazione condotta si può affermare che per entrambi gli indicatori utilizzati i costi unitari risultanti dall'offerta economica presentata da Veritas per il Comune di Meolo siano pressoché sistematicamente più convenienti rispetto a tutti i benchmark omogenei di confronto.

E' pertanto possibile attestare la congruità economica dell'offerta del Gestore in house, che assorbe anche la valutazione dell'economicità del servizio ai sensi dell'ultima parte II comma dell'art. 192 del D.lgs.50/2016.

Ancora con riferimento a quest'ultima norma, nella Relazione sono stati infine illustrati gli esiti dell'analisi condotta con riferimento agli *obiettivi di universalità e socialità, di efficienza e di qualità del servizio* (par. 7), prendendo a riferimento i dieci parametri di valutazione indicati dal Consiglio di bacino:

1. Risultati della customer analysis presso gli utenti del servizio
2. Raccolta Differenziata: dati quantitativi e qualitativi
3. Modello organizzativo di gestione del servizio: benefici attesi
4. Attività di Comunicazione ed Educazione Ambientale
5. Gestione dei rapporti con l'utenza: Ecocentri, Sportelli per l'utenza, Call Center,

6. Capacità di risposta alle istanze di utenti e/o dell'amministrazione comunale di raccolta e smaltimento di rifiuti urbani pericolosi (ad es. amianto)
7. Capacità impiantistica di trattamento e recupero dei rifiuti raccolti: garanzia di assorbimento nel lungo termine di tutti i rifiuti raccolti a tariffe prestabilite e costanti ("autosufficienza impiantistica"), valorizzazione del recupero di materia e di energia, minimizzazione del conferimento in discarica, rispetto del principio di prossimità ("km zero")
8. Tracciabilità del flusso dei rifiuti sino al completamento del ciclo di trattamento/recupero
9. Capacità di gestire la misurazione puntuale dei rifiuti conferiti a fini dell'applicazione della Tariffa a corrispettivo TARI
10. Capacità di gestire la riscossione, anche coattiva, della tariffa a corrispettivo

Dall'analisi condotta con riferimento ai predetti parametri di valutazione, è possibile affermare che l'offerta del gestore in house Veritas si presenti conveniente *per la collettività del Comune di Meolo, anche con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, e di qualità del servizio.*

Vigonza, 20 Dicembre 2016

Per Sintesi srl

Dott. Riccardo Venturi

