



Comune di Venezia (VE)

Allineamento della scadenza dell'affidamento
in house del servizio per la gestione dei rifiuti
urbani nel Comune di Venezia (VE):
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:



12/11/2019

INDICE

1.	PREMESSA.....	4
2.	I DATI DEL COMUNE DI VENEZIA	8
3.	IL MODELLO TECNICO-ORGANIZZATIVO E IL COSTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI SECONDO LA PROPOSTA DI VERITAS	11
4.	VALUTAZIONE DEI BENEFICI PER LA COLLETTIVITÀ ANCHE CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI DI UNIVERSALITÀ E SOCIALITÀ, DI EFFICIENZA, DI ECONOMICITÀ E DI QUALITÀ DEL SERVIZIO.....	16
4.1	Modello organizzativo di gestione del servizio	16
4.1.1.	Garanzie di controllo	19
4.1.2.	Ufficio per la mediazione.....	22
4.2	Indicatori ambientali e riconoscimenti.....	23
4.3	Comunicazione ed Educazione Ambientale	27
4.4	Rapporti con l'utenza	31
4.5	Customer Satisfaction	33
4.6	Specificità del territorio gestito	35
4.6.1.	Il Centro Storico	37
4.6.2.	L'Estuario	42
4.6.3.	La Terraferma	45
4.6.4.	Servizi comuni a tutte le aree del Comune di Venezia.....	48
4.7	Gestione del personale: la sicurezza e la formazione dei lavoratori	51
4.8	Capacità di risposta alle istanze di utenti e/o dell'amministrazione comunale per altri servizi ambientali	55
4.8.1.	Bagni pubblici	55
4.8.2.	Posa passerelle	56
4.8.3.	Piano neve	57
4.8.4.	Servizi di Derattizzazione, Disinfestazione, Disinfezione e rimozione carcasse animali.....	57
4.8.5.	Bonifiche.....	58
4.8.1.	Servizi cimiteriali.....	59
4.8.1.	Energie rinnovabili.....	59
4.9	Ottimizzazione e riordino dei travasi e dei trasbordi provinciali	60
4.10	Quadro dei trattamenti	61
4.10.1.	Progetto Ecodistretto Marghera	62
4.10.2.	Tracciabilità del servizio e del flusso dei rifiuti sino al completamento del ciclo di trattamento/recupero.....	62
4.10.3.	Minimizzazione degli impatti ambientali delle discariche in post mortem	64
4.11	Gestione della tariffa con diverse modalità di prelievo	65
5.	ANALISI TECNICO-ECONOMICA	67

5.1	Servizi operativi	67
5.1.1.	Le schede analizzate	67
5.1.2.	Verifica del modello organizzativo	68
5.1.3.	Verifica dei costi unitari di personale e mezzi.....	73
5.1.4.	Verifica della rispondenza di eventuali costi per servizi affidati terzi a procedure di gara e relativi contratti	79
5.2	Costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso (CARC)	81
5.2.1.	Il servizio offerto da Veritas	81
5.2.2.	Il campione di riferimento.....	85
5.2.3.	Conclusioni	89
6.	PIANO ECONOMICO FINANZIARIO E SOSTENIBILITÀ DELLA GESTIONE VERITAS	92
6.1	Definizione delle assunzioni e costruzione del PEF	93
6.1.1.	Immobilizzazioni dirette e piano degli investimenti	93
6.1.2.	Costi operativi.....	96
6.1.3.	Riallocazione costi comuni di struttura	97
6.1.4.	Ammortamenti e accantonamenti	101
6.1.5.	Gestione finanziaria e circolante.....	102
6.1.6.	Altre assunzioni	103
6.1.7.	Ricavi e struttura tariffaria	103
6.1.8.	Costruzione PEF: conto economico e rendiconto finanziario	104
6.2	Sostenibilità del Piano economico-finanziario.....	105
7.	CONCLUSIONI.....	108

1. PREMESSA

REA Srl, a seguito della partecipazione alla trattativa diretta sul MEPA (975009/2019) indetta dal Consiglio di Bacino Venezia Ambiente, è risultata aggiudicataria dell'incarico per "il servizio di *advisoring* per la congruità tecnico-qualitativa ed economica e finanziaria per l'allineamento delle scadenze del servizio rifiuti affidato alla società *in house* VERITAS S.p.A. nel Comune di Venezia di cui alle Deliberazioni dell'Assemblea di Bacino n. 3 del 26/05/2016 e del Comitato di Bacino n. 22 del 13/12/2018 con decorrenza 01/12/2019".

Nel primo incontro avuto con i funzionari del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente e del settore Ambiente del Comune di Venezia, è stata convenuta la metodologia di redazione della presente relazione di seguito ricostruita.

Al riguardo, sono stati preliminarmente constatati due fattori che hanno determinato l'impostazione metodologica della valutazione: in primo luogo la **peculiarità del centro storico di Venezia** che per le sue caratteristiche uniche non rende attendibile un'analisi di *benchmarking* volta alla verifica della congruità dei costi, in secondo luogo l'imminenza dell'**adozione da parte dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente** (c.d. "ARERA") del **nuovo metodo tariffario rifiuti** (c.d. "MTR") a seguito dell'attribuzione delle funzioni di regolazione e controllo del ciclo dei rifiuti urbani e assimilati avvenuta con la legge 27/12/2017 n. 205¹.

Il recepimento di tali fattori ha determinato una rivisitazione della metodologia di valutazione della congruità tecnico-qualitativa ed economico-finanziaria dell'affidamento *in house* alla società VERITAS. L'analisi di congruità è stata svolta partendo dal PEF/offerta trasmesso da VERITAS al Consiglio di Bacino Venezia Ambiente in data 19/04/2019.

A livello operativo è stato preliminarmente definito il **perimetro del servizio di gestione dei rifiuti urbani** oggetto dell'affidamento. Tale delimitazione è stata svolta considerando anche quanto suggerito dall'ARERA nel II documento di consultazione 351/2019/R/Rif del 30/07/2019 avente ad oggetto "*Orientamenti per la copertura dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti per il periodo 2018-2021*". Vista l'analitica individuazione delle attività di gestione dei rifiuti urbani individuata dall'ARERA, nonostante la facoltà riconosciuta di allargare il perimetro in presenza di una gestione storica dei servizi collaterali, d'intesa con i referenti del Consiglio di Bacino e del Comune di Venezia, è stato deciso, ai fini del presente affidamento e della presente valutazione, di circoscrivere il servizio di gestione dei rifiuti urbani alle sole attività strettamente riconducibili ai segmenti dello spazzamento, raccolta, trasporto, recupero, trattamento dei rifiuti, pertanto, escludendo dal perimetro le seguenti attività:

- Gestione passerelle²;

¹ La L. 205/2017 ha attribuito all'ARERA le competenze in materia di regolazione e controllo del settore dei rifiuti urbani e assimilati. Tali funzioni sono svolte dall'ARERA con i medesimi poteri e nel quadro dei principi, delle finalità e delle attribuzioni, incluse quelle di natura sanzionatoria, stabiliti dalla legge istitutiva n.481/1995.

² Considerando che, nel disciplinare di incarico di REA Srl e nelle schede tecniche fornite da VERITAS è presente anche il servizio di gestione passerelle, l'*advisoring* ha svolto l'analisi di congruità tecnica ed economica delle stime elaborate,

- Servizio derattizzazione, disinfestazione e disinfezione;
- Pulizia caditoie.

Successivamente la valutazione della congruità tecnico-qualitativa ed economico-finanziaria è stata svolta adottando le metodologie di seguito ricostruite.

La **congruità tecnico-qualitativa** è stata valutata verificando prima gli attuali livelli qualitativi del servizio svolto da VERITAS con l'obiettivo di ricostruire, partendo dall'organizzazione gestionale della società, gli effetti ed i riscontri per la collettività di riferimento e per la tutela dell'ambiente, delle modalità di gestione del servizio. L'analisi, ampiamente documentata nel capitolo 4, ha messo in luce un'organizzazione complessa e capillare sia delle attività operative di spazzamento e raccolta che dei servizi complementari di *customer* e sensibilizzazione ambientale culminati nel riconoscimento al Comune di Venezia, nel Rapporto annuale Rifiuti dell'ISPRA, dei migliori livelli di raccolta differenziata tra i Comuni con più di 200.000 abitanti negli anni 2014, 2015 e 2017 (nel 2016 ha raggiunto il 2° posto).

L'analisi tecnica dei costi del servizio è stata svolta partendo dalle schede tecniche di organizzazione e quantificazione dei costi del servizio fornite da VERITAS per l'elaborazione del PEF/offerta i cui contenuti sono stati riepilogati nel capitolo 3. Non essendo attendibile l'utilizzo del classico strumento del *benchmarking*, è stato deciso di adottare la seguente procedura, svolta in contraddittorio col gestore VERITAS:

- Individuazione nel PEF/offerta di un campione di schede operative del servizio sufficientemente diversificato e con un valore complessivo significativo in relazione al costo operativo totale;
- Verifica del modello organizzativo del servizio e della coerenza con lo stesso delle ore di mezzi e personale;
- Verifica dei costi unitari di mezzi e personale;
- Verifica della rispondenza di eventuali costi per servizi affidati a terzi con procedure di gara e relativi contratti.

Complessivamente sono state analizzate n. 7 schede tecniche che hanno condotto alla verifica puntuale di circa il 56,1% del totale dei costi operativi: il 72,5% di quelli del Centro Storico, il 39,7% di quelli della terraferma e il 44,8% di quella della zona Estuario.

L'analisi puntuale, ampiamente descritta nel capitolo 5, ha condotto alla revisione di alcune stime di costo del personale e dei mezzi che sono state recepite nell'elaborazione della successiva analisi economico-finanziaria.

tuttavia i dati non sono confluiti nel PEF ma sono stati separatamente trasmessi al Comune per il successivo affidamento del servizio.

La **congruità economico-finanziaria** è stata valutata nel capitolo 6 ricostruendo il conto economico previsionale ed il rendiconto finanziario della gestione a partire dalle risultanze dell'analisi tecnica ed applicando, in forma embrionale, la nuova metodologia di calcolo tariffario oggetto di imminente adozione da parte dell'ARERA. Considerando che il Metodo Tariffario Rifiuti (MTR) è stato adottato dall'ARERA con la Deliberazione n. 443/2019/R/Rif del 31/10/2019, la presente valutazione è stata elaborata considerando i contenuti del II documento di consultazione (*"Orientamenti per la copertura dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti per il periodo 2018-2021"*) e valutando, nelle conclusioni, i possibili effetti derivanti dall'applicazione nel 2020 della nuova metodologia di calcolo tariffario.

Il nuovo metodo tariffario (MTR) - parzialmente anticipato dall'ARERA nel citato documento di consultazione - ricalca il modello già adottato dalla stessa Autorità nella regolazione dei settori energetici ed idrico, basato su un recupero dei costi operativi efficienti (regolazione di tipo *full cost recovery*) e sull'introduzione di una remunerazione degli investimenti (regolazione di tipo *rate-of-return*).

La tariffa, pertanto, risulta strutturata in 2 macro-componenti: una a copertura dei c.d. "costi operativi efficienti" ed un'altra relativa ai c.d. "costi di capitale" composta dagli ammortamenti e da una componente di remunerazione del capitale netto investito³. Mentre i "costi operativi" sono costituiti dagli oneri diretti derivanti dalla verifica tecnica e dalla quota dei costi di struttura ribaltati da VERITAS al servizio di gestione rifiuti del Comune di Venezia⁴, i "costi di capitale" tariffari non hanno un puntuale riscontro nella struttura dei costi del conto economico previsionale poiché soltanto la componente degli ammortamenti e degli accantonamenti trova riscontro nelle scritture contabili. La componente di remunerazione, invece - trattandosi del c.d. "margine garantito" il cui tasso è definito dall'Autorità - trova diverse declinazioni nella gestione aziendale in quanto differente è l'impatto degli oneri finanziari e fiscali sui risultati gestionali a seconda delle politiche di investimento adottate dal management aziendale. Pertanto, mentre nella costruzione del corrispettivo tariffario è stata applicata la nuova metodologia di calcolo introducendo un tasso di remunerazione coerente con la sostenibilità economico-finanziaria del PEF e con la precedente struttura tariffaria, nella stima dei costi, la componente di remunerazione è stata sostituita con la quantificazione previsionale degli oneri finanziari e fiscali.

Pertanto, applicando tale metodologia nella costruzione del PEF sono state analizzate e definite le seguenti voci:

- Immobilizzazioni dirette rientranti nel perimetro del servizio e piano degli investimenti diretti, costruiti rispettivamente analizzando il libro cespiti aggiornato al 31/12/2018 fornito

³ Trattandosi di un documento previsionale e di un'applicazione sperimentale la componente dei conguagli automatici contemplata nel metodo tariffario è stata neutralizzata.

⁴ La quota dei c.d. "costi di struttura" di competenza della gestione rifiuti del Comune di Venezia era già inclusa nel PEF/offerta di VERITAS nelle componenti relative ai CGG (Costi Generali di Gestione) e Costi Complementari (Costi Amministrativi, Riscossione, Contenzioso TARI e Campagne Informative).

da VERITAS relativamente alla gestione del servizio presso il Comune di Venezia e le serie storiche degli investimenti realizzati;

- Costi operativi diretti del servizio derivanti dalle schede operative della proposta di PEF/offerta come risultanti dalla verifica svolta nell'analisi tecnico-economica (capitolo 4);
- Quota parte dei costi operativi di struttura, delle immobilizzazioni e degli investimenti di VERITAS non direttamente allocabili alle singole aree di business della società ed imputati al servizio rifiuti di Venezia in base a specifici drivers derivanti dalla contabilità analitica aziendale;
- Ammortamenti e accantonamenti calcolati applicando le aliquote storiche di VERITAS ai cespiti (diretti e di struttura) rientranti nel perimetro di gestione del servizio rifiuti a Venezia;
- Componenti di natura finanziaria stimate in base all'andamento del capitale circolante, all'analisi storica degli oneri finanziari riallocati da VERITAS alla gestione dei rifiuti di Venezia ed all'ipotesi di finanziamento della realizzazione della stazione di Sacca San Biagio.

Nella stima degli investimenti, oltre alla quantificazione delle manutenzioni/rinnovi dell'attrezzatura e della quota di struttura annuale, è stata prevista la realizzazione - nel triennio 2020-2022 - dell'investimento relativo alla stazione di "trasbordo" di Sacca San Biagio, recentemente approvato dal Comune di Venezia con Deliberazione n. 31 del 30 aprile 2019 del Consiglio Comunale.

La verifica di congruità dei costi operativi di struttura, delle immobilizzazioni e degli investimenti è stata svolta utilizzando le informazioni di contabilità analitica fornite da VERITAS per l'anno 2018. Al riguardo, considerando che VERITAS già applica dal 2016 i principi dell'unbundling contabile (Delibera ARERA 137/2016/R/Com) per il settore idrico, il sistema di contabilità analitica adottato dalla società è stato ritenuto attendibile ai fini dell'elaborazione del PEF, nonostante lo stesso possa subire dei futuri adattamenti legati alla regolamentazione da parte dell'ARERA dell'unbundling del settore rifiuti.

Pertanto, nella riallocazione dei costi e degli investimenti di struttura al servizio rifiuti del Comune di Venezia sono stati utilizzati i dati contabili consuntivi 2018 ricostruendo l'applicazione dei singoli "drivers" alle diverse componenti degli oneri di struttura e depurando i saldi contabili, trattandosi di previsioni pluriennali, dalle operazioni straordinarie di competenza dello specifico esercizio 2018.

Complessivamente, prevedendo un tasso di remunerazione iniziale del 2% il PEF elaborato è risultato in equilibrio economico-finanziario e coerente con la quantificazione del corrispettivo derivante dalla precedente metodologia tariffaria.

Infine, nelle conclusioni sono state fornite delle prime valutazioni in merito all'impatto del nuovo metodo tariffario MTR introdotto dall'ARERA con la citata Deliberazione n. 443/2019/R/Rif del 31/10/2019.

2. I DATI DEL COMUNE DI VENEZIA

Si riportano di seguito i dati di inquadramento demografico, territoriale e di raccolta dei rifiuti urbani relativi al Comune di Venezia (VE).

Tabella 2-1 Comune di Venezia (VE) – dati demografici e di produzione dei rifiuti urbani (Fonte: ARPAV-ORR, 2017)

Abitanti	RU totale	Produzione pro capite	Produzione pro capite CER 200301, 200303	RD (DGRV 288/14)	RD (Metodo DM 26/05/2016)
N.	ton/anno	kg/ab*anno	kg/ab*anno	%	%
261.321	164.011	628	269	51,8	57,4

Tabella 2-2 Comune di Venezia (VE) – dati territoriali (Fonte ISTAT, 2011) e dati demografici (Fonte: ARPAV-ORR, 2017)

altitudine media (m)	superficie (kmq)	densità (ab/kmq)	utenze domestiche UD	Ab/UD	utenze non domestiche UND	UND/U TOT
0,91	415,90	628,33	138.611	1,89	37.115	21,12%

Figura 2-1: Andamento annuale della produzione totale di rifiuti urbani del Comune di Venezia (VE) (Elaborazione dati ARPA-ORR)

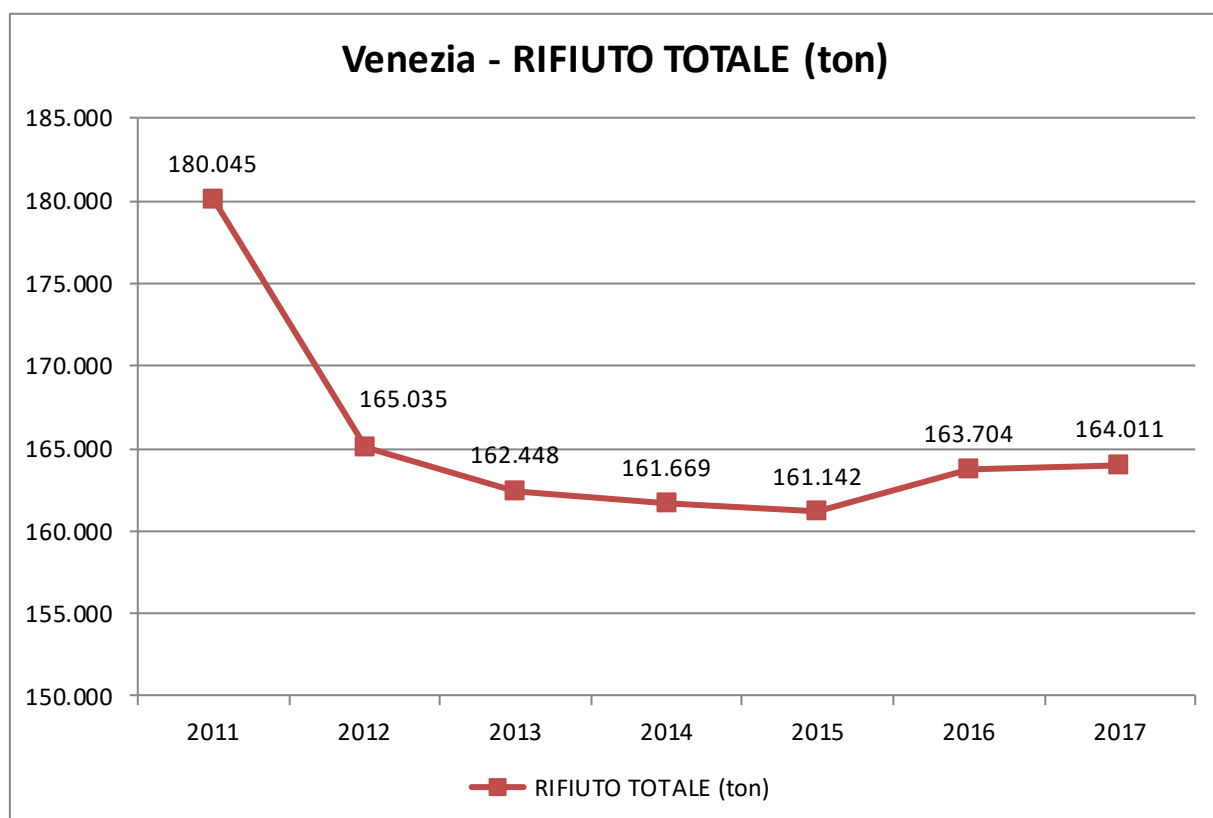


Figura 2-2: Andamento annuale della produzione totale pro-capite di rifiuti urbani del Comune di Venezia (VE) (Elaborazione dati ARPA-ORR)

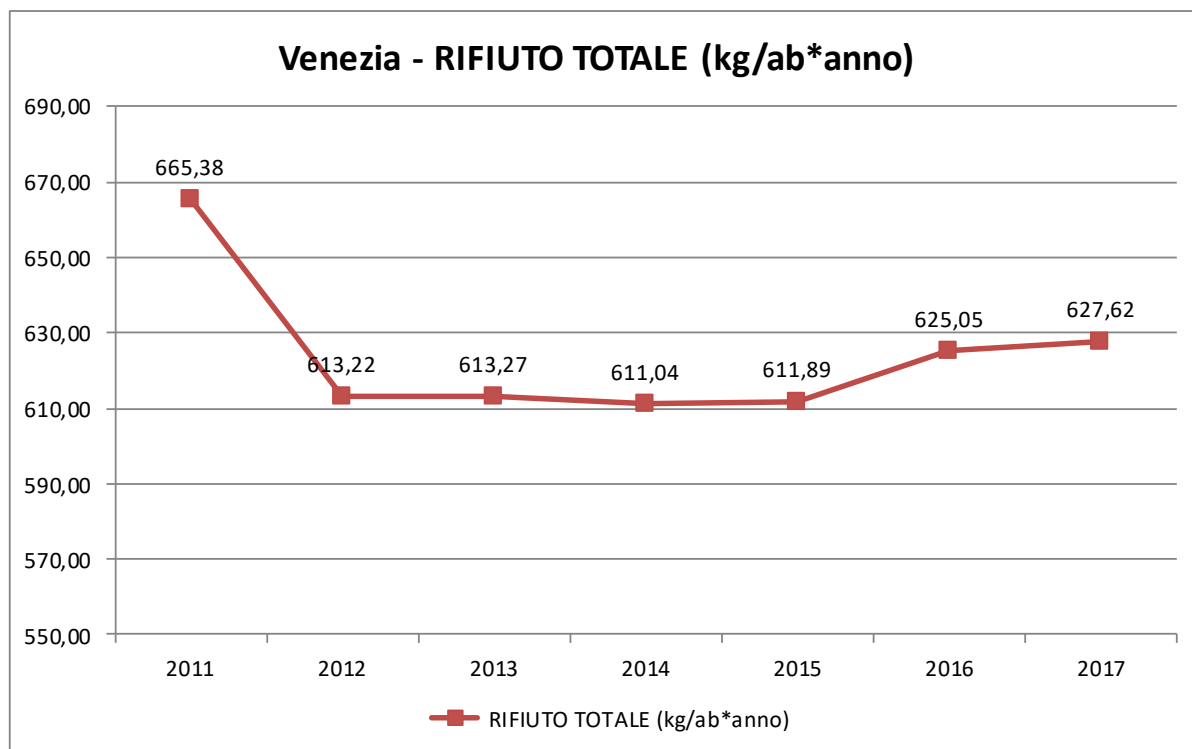


Figura 2-3: Andamento annuale della raccolta differenziata di rifiuti urbani del Comune di Venezia (VE) (Elaborazione dati ARPA-ORR)

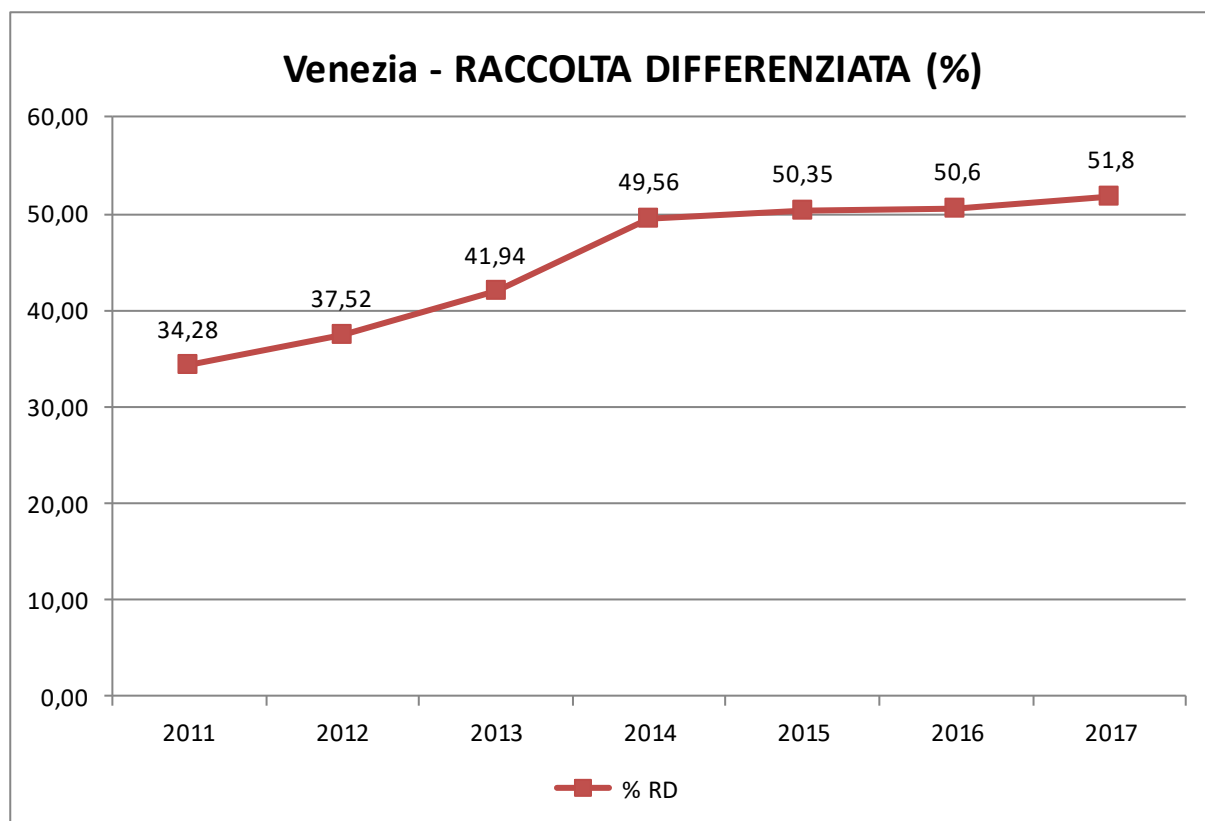


Tabella 2-3 Andamento annuale della produzione totale di rifiuti urbani del Comune di Venezia (VE) (FONTE: Elaborazione dati ARPAV-ORR)

Anno	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Popolazione (n°)	270.589	269.127	264.886	264.579	263.352	261.905	261.321
FORSU (kg)	7.825.210	10.277.140	13.157.270	19.034.050	20.449.917	21.116.440	20.808.800
VERDE (kg)	7.971.340	11.251.000	12.083.540	13.944.800	13.501.580	13.364.250	12.524.780
VETRO (kg)	330.290	325.640	310.540	293.520	286.970	268.850	272.160
CARTA E CARTONE (kg)	17.625.710	18.553.570	19.726.390	21.290.110	21.752.150	22.071.590	22.212.031
PLASTICA (kg)	152.780	104.250	90.850	145.750	103.410	83.040	75.080
IMBALLAGGI METALLICI (kg)							4.160
MULTIMATERIALE (kg)	13.609.180	16.058.337	17.774.240	20.542.905	22.074.070	23.281.780	25.052.940
RAEE (kg)	1.240.701	1.199.086	1.020.637	1.154.050	1.193.390	1.272.581	1.270.394
ALTRO RECUPERABILE (kg)	12.731.188	3.849.504	3.670.662	4.261.320	4.499.689	4.783.921	5.017.781
RIFIUTI PARTICOLARI (kg)	241.561	295.841	293.967	341.126	360.012	366.818	345.191
RACCOLTA DIFFERENZIATA (kg)	61.727.960	61.914.368	68.128.096	81.007.631	84.221.188	86.609.270	87.583.317
INGOMBRANTI (KG)				4.378.650	4.407.761	4.582.100	4.833.409
SPAZZAMENTO (kg)				1.640.940	1.343.960	1.493.160	1.334.820
RIFIUTO RESIDUO (KG)	118.317.090	103.120.360	94.319.670	74.642.080	71.169.400	71.019.410	70.259.840
RIFIUTO TOTALE (kg)	180.045.050	165.034.728	162.447.766	161.669.301	161.142.309	163.703.940	164.011.386
% RD	34,28	37,52	41,94	49,56 (*)	50,35 (*)	50,6 (*)	51,8 (*)
UTENZE COMP. DOM. (n°)	5.018	5.124	5.192	5.280	5.331	5.200	5.259
(*) DGRV 288/14							

3. IL MODELLO TECNICO-ORGANIZZATIVO E IL COSTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI SECONDO LA PROPOSTA DI VERITAS

Il territorio del Comune di Venezia copre circa 415 km quadrati di cui 258 km sono superficie lagunare e i restanti 157 km quadrati superficie terrestre. È l'area amministrativa più ampia della Regione del Veneto.

Il territorio del Comune di Venezia presenta delle specificità morfologiche:

- la presenza di un'area di Terraferma con caratteristiche di forte urbanizzazione che conta 179.794 abitanti residenti⁵;
- un esteso centro storico che si sviluppa interamente nell'area lagunare caratterizzato da esclusiva viabilità pedonale ed acqua, che conta 60.541 abitanti residenti, comprese le isole di Murano e Burano;
- una zona così detta di estuario (Lido e Pellestrina), che conta 20.185 residenti. Questa zona presenta una viabilità su strada ed è collegata alla terraferma con servizi di ferry-boat.

Uno degli elementi maggiormente caratterizzanti il Comune di Venezia è rappresentato dal fenomeno turistico, che presenta dimensioni assolutamente rilevanti nel centro storico, e dal pendolarismo giornaliero (per motivi di lavoro e di studio), che influenzano in maniera determinante i livelli di intercettazione dei rifiuti urbani e l'organizzazione dei servizi di raccolta e spazzamento.

Ai fini dell'organizzazione del servizio, tenendo delle specificità descritte, il territorio comunale è stato suddiviso in tre macro-aree: Terraferma, Centro Storico ed Isole, Estuario (Lido di Venezia – Pellestrina).

Il servizio viene quindi presentato nel PEF/offerta di Veritas secondo questa suddivisione territoriale ed organizzato in schede descrittive dei servizi erogati suddivise per macro-attività: Raccolta rifiuti, Spazzamento, Altri servizi di pulizia del territorio.

Nel territorio del **centro storico**, il servizio di igiene urbana è svolto principalmente con la metodologia "porta a porta", ad eccezione di limitate aree territoriali (nell'isola della Giudecca) dove sono posizionati un certo numero di cassonetti destinati a raccogliere separatamente le frazioni di rifiuti conferiti dalle diverse tipologie di utenza.

Nel territorio dell'**estuario**, che comprende il territorio del Lido e di Pellestrina, il servizio prevede la collocazione dei contenitori stradali per intercettare, attraverso l'auto-conferimento, le diverse frazioni di rifiuti prodotti nel territorio.

⁵ Fonte: ISTAT al 31.12.2018

Allo scopo di incrementare le quantità di rifiuti riciclabili in particolare durante la stagione turistica, sono attive specifiche raccolte porta a porta presso i grandi produttori (bar, ristoranti, alberghi, stabilimenti balneari, ecc.).

Nell'area della **Terraferma** il servizio svolto è di tipo misto e prevede la diffusa presenza di contenitori stradali destinati all'auto conferimento delle singole frazioni di rifiuto.

Presso alcune utenze non domestiche (uffici pubblici, scuole, attività produttive, singoli esercizi commerciali) che hanno produzioni specifiche, sono attivati servizi porta a porta per la raccolta degli imballaggi di carta e cartone, vetro, plastica e lattine (in particolare codice CER 15.01.01, 15.01.06, 15.01.07).

Il servizio pubblico di igiene ambientale comprende le seguenti attività:

- A. Raccolta della frazione secca non riciclabile dei rifiuti urbani e speciali assimilati;
- B. Igienizzazione dei contenitori stradali del Secco Non Riciclabile (SNR);
- C. Raccolta dei rifiuti urbani ingombranti;
- D. Raccolta dei rifiuti urbani abbandonati;
- E. Raccolta delle frazioni differenziate riciclabili dei rifiuti urbani e speciali assimilati (sfalci e ramaglie), FORU (frazione organica dei rifiuti urbani) VPL (vetro-plastica-lattine) e plastiche dure, carta, imballaggi in cartone, imballaggi in plastica e legno (cassette per ortofrutta e simili);
- F. Raccolta del FORU;
- G. Lavaggio/igienizzazione dei contenitori FORU;
- H. Raccolta di particolari tipologie di rifiuti urbani, quali pile, farmaci, toner, indumenti usati, siringhe e carcasse di animali giacenti sulle strade ed aree pubbliche;
- I. Spazzamento manuale;
- J. Spazzamento meccanizzato;
- K. Altri servizi di spazzamento;
- L. Pulizia delle rive dalle alghe;
- M. Pulizia delle spiagge libere del Lido e di Pellestrina, Oasi di Ca' Roman ed Alberoni;
- N. Pulizia aree verdi;
- O. Pulizia aree verdi "Istituzione Bosco e Grandi Parchi";
- P. Pulizia e mantenimento dei plessi cimiteriali;
- Q. Gestione dei Centri di Raccolta (fissi e mobili);

R. Gestione della stazione di travaso dove sono effettuate le operazioni di accatastamento, caricamento e trasporto dei rifiuti urbani e assimilati agli impianti di recupero/smaltimento.

Il PEF/offerta predisposto da Veritas si compone di una relazione descrittiva dei servizi, di schede tecnico-economiche (con l'indicazione delle risorse impiegate per l'erogazione di ciascuna servizio, dei loro costi unitari e del costo complessivo) e di un prospetto riepilogativo dei costi del servizio.

Alcune schede tecnico-economiche, oggetto dell'analisi di seguito descritta, sono allegate alla presente relazione mentre di seguito si riporta il prospetto riepilogativo.

 GESTIONE RIFIUTI URBANI PIANO ECONOMICO FINANZIARIO 						
PROSPETTO COSTI SERVIZIO ANNO 2020 - 2023						
	DESCRIZIONI	PF 2020	PF 2021	PF 2022	PF 2023	
RACCOLTA RIFIUTI CENTRO STORICO	1 Centro Storico - RACCOLTA RIFIUTI URBANI	15.279.239	15.432.031	15.586.351	15.742.215	
	2 Centro Storico - PULIZIA E RACCOLTA c/o MERCATI RIONALI	920.194	929.396	938.690	948.077	
	3 Centro Storico - RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI SU APPUNTAMENTO	1.465.000	1.479.650	1.494.447	1.509.291	
	3 Centro Storico - RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI ABBANDONATI SUL SUOLO PUBBLICO	100.000	100.000	100.000	100.000	
	4 Centro Storico - RACCOLTA RUP	10.000	10.000	10.000	10.000	
	5 Centro Storico - GESTIONE STAZIONE TRASBORDO E TRASPORTO RIFIUTI SACCA S. BIAGIO	1.921.930	1.941.149	1.960.561	1.980.166	
	6 Centro Storico - GESTIONE MANUTENZIONE NATANTI SACCA S. BIAGIO	1.360.997	1.377.637	1.391.413	1.405.327	
	7 Centro Storico - GESTIONE CENTRO DI RACCOLTA	59.690	60.287	60.890	61.499	
	TOTALE COSTI RACCOLTA RIFIUTI CENTRO STORICO	21.986.090	21.996.150	21.606.352	21.822.675	
SPAZZAMENTO CENTRO STORICO	8 Centro Storico - SPAZZAMENTO GENERALE	4.521.885	4.567.104	4.612.775	4.658.903	
	9 Centro Storico - SPAZZAMENTO DI MANTENIMENTO	945.869	955.328	964.881	974.530	
	10 Centro Storico - SERVIZI DOMENICALI	675.948	682.707	689.534	696.430	
	TOTALE E COSTI SPAZZAMENTO CENTRO STORICO	6.143.702	6.205.139	6.267.190	6.329.863	
RACCOLTA RIFIUTI TERRAFERMA	1 Terraferma - RACCOLTA - FRAZIONE SECCA NON RICICLABILE - OPERATORE UNICO	1.814.448	1.832.593	1.850.919	1.869.428	
	2 Terraferma - RACCOLTA FORI	1.249.511	1.262.006	1.274.636	1.287.372	
	3 Terraferma - RACCOLTA CARTONI, VPLAD UTENZE COMMERCIALI	376.294	380.057	383.858	387.696	
	4 Terraferma - RACCOLTA E LAVAGGIO CAMPANE CARTA E VPL	3.175.265	3.207.018	3.238.088	3.271.479	
	5 Terraferma - RACCOLTA TESSUTIPPELLAMI CON CONTENITORI	18.000	18.000	18.000	18.000	
	6 Terraferma - RACCOLTA PILE, FARMACI E RUP	133.098	134.429	135.773	137.131	
	7 Terraferma - RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI SU APPUNTAMENTO	463.940	468.579	473.265	477.997	
	7 Terraferma - RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI ABBANDONATI SU SUOLO PUBBLICO	200.000	200.000	200.000	200.000	
	8 Terraferma - RACCOLTA VERDE E RAMAGLIA CON CONTENITORI	1.143.451	1.154.886	1.166.434	1.178.099	
	9 Terraferma - GESTIONE CENTRI RACCOLTA (Fisso - P.to di Cavenago, Mobile)	987.665	997.541	1.007.517	1.017.592	
	10 Terraferma - RACCOLTA RIFIUTI SPECIALI ASSIMILATI CON CASSONI PRESSO MERCATI ALL'INGROSSO E MERCATI R	577.191	582.962	588.792	594.680	
	11 Terraferma - LAVAGGIO E SANIFICAZIONE AUTO MEZZI	209.586	211.681	213.798	215.936	
	12 Terraferma - GESTIONE MANUTENZIONE MEZZI TERRAFERMA	867.596	876.678	885.445	894.299	
	TOTALE E COSTI RACCOLTA RIFIUTI TERRAFERMA	12.963.096	12.282.466	12.403.111	12.524.961	
SPAZZAMENTO TERRAFERMA	14 Terraferma - SPAZZAMENTO GENERALE, SERVIZIO DOMENICALE E SERVIZI ACCESSORI	4.686.098	4.714.769	4.761.917	4.809.536	
	15 Terraferma - SPAZZAMENTO MECCANIZZATO E SERVIZIO DOMENICALE	1.097.411	1.108.386	1.119.469	1.130.664	
	16 Terraferma - SERVIZI INTEGRATIVI	1.151.159	1.162.671	1.174.298	1.186.041	
	TOTALE E COSTI SPAZZAMENTO TERRAFERMA	6.934.668	6.985.826	7.055.684	7.126.241	
RACCOLTA RIFIUTI ESTUARIO	1 Estuario - RACCOLTA RIFIUTI URBANI OPERATORE UNICO	704.306	711.349	718.463	725.647	
	2 Estuario - IGENIZZAZIONE CASSONETTI OPERATORE UNICO	87.628	88.504	89.389	90.283	
	3 Estuario - RACCOLTA E LAVAGGIO CASSONETTI CAMPANE CARTA E VPL	190.378	192.282	194.205	196.147	
	4 Estuario - RACCOLTA RIFIUTI SPECIALI ASSIMILATI CON CASSONI c/o MERCATI RIONALI	109.820	110.918	112.027	113.147	
	5 Estuario - RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI SU APPUNTAMENTO	555.515	561.070	566.681	572.347	
	5 Estuario - RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI ABBANDONATI SU SUOLO PUBBLICO	45.000	45.000	45.000	45.000	
	6 Estuario - GESTIONE CENTRO DI RACCOLTA	237.736	240.513	242.514	244.940	
	7 Estuario - GESTIONE STAZIONE DI TRASBORDO E TRASPORTO RIFIUTI	465.863	470.521	475.235	479.979	
	8 Estuario - GESTIONE MANUTENZIONE MEZZI LIDO	333.935	337.274	340.647	344.054	
	TOTALE E COSTI RACCOLTA RIFIUTI LIDO DI VENEZIA	2.779.917	2.807.264	2.834.898	2.862.787	
SPAZZAMENTO ESTUARIO	10 Estuario - SPAZZAMENTO GENERALE, SERVIZIO DOMENICALE E SERVIZI ACCESSORI	1.170.925	1.182.634	1.194.461	1.206.405	
	11 Estuario - SPAZZAMENTO MECCANIZZATO E SERVIZIO DOMENICALE	233.846	236.184	238.546	240.932	
	TOTALE E COSTI SPAZZAMENTO LIDO DI VENEZIA	1.404.771	1.418.818	1.433.007	1.447.337	
AMMORTAMENTI	TOTALE E COSTI D'USO DEL CAPITALE - AMMORTAMENTI SERVIZI OPERATIVI	2.930.540	3.001.694	3.073.576	3.196.394	
ALTRI SERVIZI	1 Centro Storico - MANIFESTAZIONI VARIE	396.472	360.037	363.637	367.273	
	2 Terraferma - MANIFESTAZIONI VARIE	179.848	181.646	183.463	185.298	
	3 Estuario - MANIFESTAZIONI VARIE	60.794	61.402	62.016	62.636	
	1 Comune Venezia - SERVIZIO DERATTIZZAZIONE, DISINFESTAZIONE E DISINFESTAZIONE	850.089	858.590	867.175	875.847	
	2 Comune Venezia - SERVIZIO PULIZIA SPIAGGE	299.279	302.272	305.295	308.348	
	3 Comune Venezia - SERVIZIO PULIZIA DELLE RIVE E DEI CANALI DA ALGHE	25.000	25.000	25.000	25.000	
	4 Comune Venezia - SERVIZIO PULIZIA AREE VERDI	405.000	409.050	413.141	417.272	
	5 Comune Venezia - SERVIZI SPERIMENTALI S/O EVENTI METEOROLOGICI	150.000	150.000	150.000	150.000	
	6 Comune Venezia - SERVIZIO PULIZIA PARCO A. ALBANESE E PARCO S. GIULIANO	95.000	95.950	96.910	97.879	
	TOTALE E COSTI ALTRI SERVIZI *	2.421.482	2.443.947	2.466.637	2.489.553	
**	TOTALE E COSTI SERVIZI	55.966.136	56.540.704	57.142.445	57.799.811	

GESTIONE RIFIUTI URBANI PIANO ECONOMICO FINANZIARIO						
PROSPETTO COSTI SERVIZIO ANNO 2020 - 2023						
	DESCRIZIONI	PF 2020	PF 2021	PF 2022	PF 2023	
COSTI COMPLEMENTARI	COSTI INDIRETTI DI PRODUZIONE (coordinamento, gestione servizi, registrazione formulari, MUD, ecc.)	4.004.483	4.044.508	4.084.953	4.125.802	
	COSTI AMMINISTRATIVI, RISCOSSIONE, CONTENZIOSO TARI	2.740.841	2.768.249	2.795.932	2.823.891	
	CAMPAGNA INFORMATIVA	80.000	80.000	80.000	80.000	
	(ISPETTORI AMBIENTALI)	570.000	575.700	581.457	587.272	
**	TOTALE COSTI SERVIZI COMPLEMENTARI	7.395.304	7.468.457	7.542.342	7.616.965	
SMALTIMENTI	COSTI SMALTIMENTO RIFIUTI *	15.503.260	15.641.852	15.757.348	15.272.314	
	TOTALE COSTI SMALTIMENTO RIFIUTI *	15.503.260	15.641.852	15.757.348	15.272.314	
**	COSTI GENERALI DI GESTIONE	8.918.972	9.008.162	9.098.243	9.189.226	
	CORRISPETTIVO VERITAS IVA esclusa	87.763.672	88.659.175	89.540.376	89.878.316	
	SCOSTAMENTO COSTI PIANO ECONOMICO FINANZIARIO ANNI PRECEDENTI	-	-	-	-	
	SCOSTAMENTO GETTITO TARI ANNI PRECEDENTI	-	-	-	-	
	IVA	8.776.367	8.865.917	8.954.037	8.987.831	
	CORRISPETTIVO VERITAS IVA compresa	96.540.039	97.525.092	98.494.413	98.866.147	
Codive	COSTO PERSONALE COMUNALE	745.498	745.498	745.498	745.498	
Codive	RIBALTAMENTO COSTI SERVIZIO PULIZIA E MANTENIMENTO PLESSI CIMITERIALI	305.000	305.000	305.000	305.000	
Codive	FONDO SVALUTAZIONE CREDITI	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	
Codive	CONTRIBUTO CONSIGLIO DI BACINO VENEZIA AMBIENTE	156.817	156.817	156.817	156.817	
	TOTALE ALTRI COSTI DI COMPETENZA COMUNE DI VENEZIA	7.207.315	7.207.315	7.207.315	7.207.315	
	COSTO COMPLESSIVO	103.747.354	104.732.407	105.701.728	106.073.462	

* Salvo conguaglio a fine anno per gli smaltimenti e servizi effettivamente prestati.

** Voci di costo interessate dall'adeguamento al Tasso di Inflazione Programmato (TIP) all'1,0%

4. VALUTAZIONE DEI BENEFICI PER LA COLLETTIVITÀ ANCHE CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI DI UNIVERSALITÀ E SOCIALITÀ, DI EFFICIENZA, DI ECONOMICITÀ E DI QUALITÀ 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 di Venezia"*, 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.

4.1 *Modello organizzativo di gestione del servizio*

Il Gruppo Veritas si occupa dell'erogazione del servizio di igiene ambientale e del ciclo integrato dei rifiuti, dell'erogazione del servizio idrico integrato, e dell'erogazione di altri servizi pubblici locali a domanda collettiva.

Il Gruppo è composto dalla società madre Veritas e da 7 società controllate dalla capogruppo, oltre ad altre società partecipate.

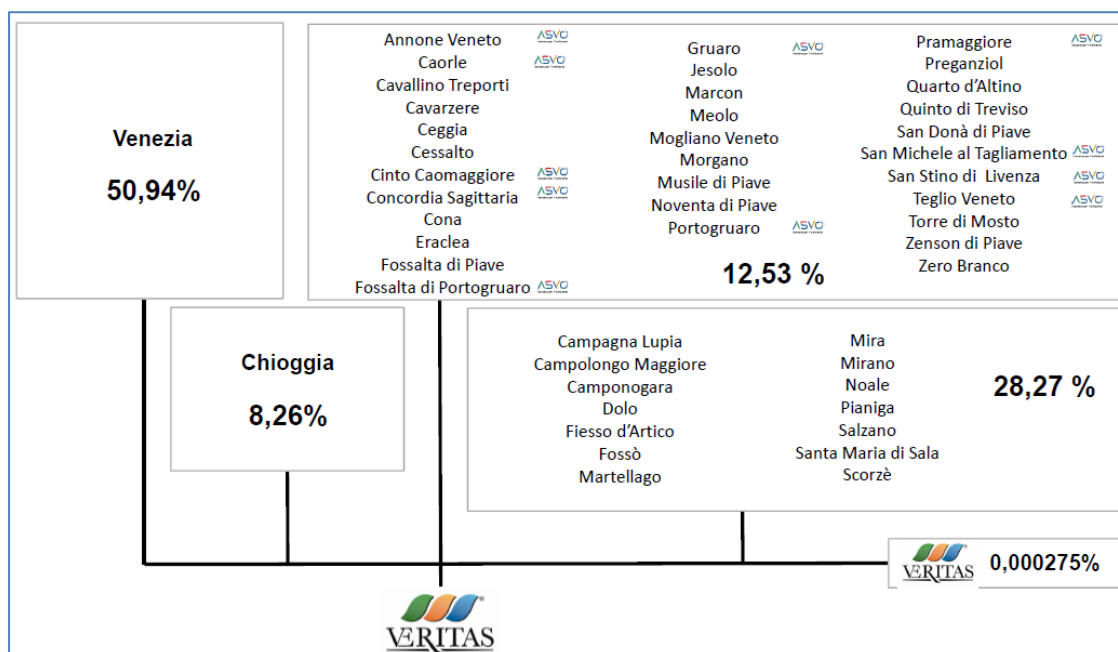
Veritas spa è nata a luglio del 2007 dalla fusione delle quattro società Acm, Asp, Spim, Vesta.

Un lungo processo di razionalizzazione societaria e di fusioni ha consentito al Gruppo di crescere ed entrare nel novero delle prime multiutility a livello nazionale con riguardo al territorio servito e ai ricavi, raggiungendo una dimensione industriale sempre più funzionale ai servizi pubblici che eroga. Un percorso che ha permesso al gruppo di raccogliere know-how, esperienza, patrimonio tecnico, umano ed economico delle tante storiche aziende del territorio, superando la frammentazione, facendo leva sui rispettivi punti di forza e condividendo le migliori pratiche per la tutela dell'ambiente.

La crescita dimensionale non ha fatto venir meno la natura pubblica del Gruppo, anzi Veritas è partecipata da 51 Comuni soci, e la gestione dei servizi secondo il modello dell'*in house providing*, garantendo ai cittadini e al territorio un servizio pubblico e al contempo efficiente, efficace e di qualità. Data la particolare natura di Veritas, i soci (enti locali) non mirano a richiedere profitto aziendale ma puntano all'economicità delle tariffe e dei servizi, oltre alla realizzazione di importanti investimenti e soprattutto alla erogazione di servizi specifici per un territorio speciale quale quello della Laguna di Venezia e del suo entroterra.

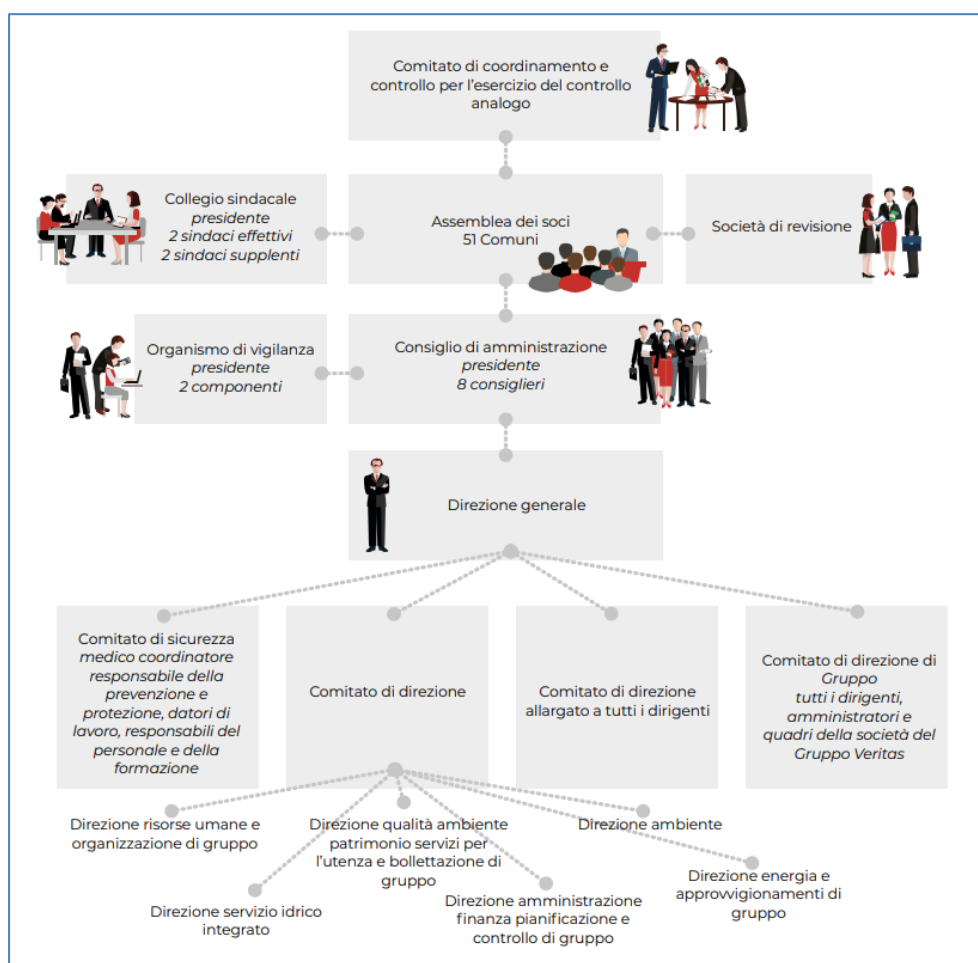
I servizi pubblici essenziali erogati dal Gruppo sono focalizzati sui bisogni di un territorio complesso e dalle molteplici esigenze, che presenta specificità uniche, con grandi fluttuazioni stagionali.

Figura 4-1: Compagine azionaria Veritas SpA al 31.12.2018



Il sistema di governance del Gruppo Veritas garantisce il controllo diretto da parte degli enti locali soci sulle attività e sulle decisioni aziendali secondo il modello dell'*in house providing*.

Figura 4-2: Schema della governance Veritas



Le linee d'azione della Governance Pubblica sono:

- Controllo pubblico: il controllo della società da parte dei Comuni garantisce la possibilità di poter verificare la qualità ed il costo di queste attività;
- Etica della gestione dei beni comuni: contributo alla costruzione di una cultura civica di corresponsabilità sociale e di collaborazione per la tutela dei beni comuni;
- Inscindibilità dell'azienda;
- Efficientamento operativo per recuperare redditività:
 - o review periodica dei costi generali;
 - o reengineering dei processi operativi;
 - o dismissione di attività in servizi/segmenti di mercato non core;
- Standardizzazione dei modelli di servizio nell'intero territorio gestito: definizione di un numero limitato di standard di raccolta in logica di modello puntuale con tariffa puntuale;
- Completamento della razionalizzazione delle partecipazioni: cessioni/dismissioni di beni/servizi non più strategici.

La strategia organizzativa, imprenditoriale ed ambientale della Società, che trae origine dalla sua natura pubblica, conferma obiettivi aziendali ed industriali collegati alla protezione dell'Ambiente ed al corretto impiego delle risorse oltre che essere orientata all'efficienza ed all'economicità.

I principali obiettivi sono costituiti da:

- Razionalizzazione degli affidamenti in modo da poter programmare investimenti e servizi in maniera efficace ed efficiente e nel contempo garantire ai soci la salvaguardia del valore dell'Azienda ad oggi valorizzato.
- Programmazione degli investimenti necessari per migliorare la gestione della risorsa idrica del Bacino di competenza, con particolare riguardo alla protezione delle fonti di approvvigionamento idriche, contestualmente all'introduzione di politiche di risparmio e di riuso della risorsa acqua. Completamento della rete di distribuzione laddove ancora mancante o con anzianità superiore ai cinquant'anni; programmazione degli investimenti ancora necessari per migliorare la gestione e completare le reti fognarie e gli impianti di depurazione finalizzati al rispetto delle normative nazionali e locali di protezione dell'ambiente e della Laguna di Venezia.
- Completamento della ristrutturazione del servizio integrato di igiene ambientale, ottimizzando le risorse impiegate, standardizzando i servizi di raccolta secondo modelli che meglio si adattano alle esigenze del territorio e programmando la gestione dello smaltimento a recupero della maggior parte delle frazioni dei rifiuti raccolti, con l'obiettivo

di aumentare al massimo il recupero di materia e di energia in modo da azzerare i conferimenti in discarica e possibilmente farlo a km 0 salvaguardando così l'ambiente dalle emissioni di CO2 legate ai trasporti e valorizzando le frazioni differenziate raccolte.

L'obiettivo di Veritas rivolto a tutti i portatori di interesse è quello di migliorare gli ambienti di lavoro aumentando la formazione e lo sviluppo di competenze ed abilità, riducendo così i rischi che gravano sugli operatori accrescendo il grado di soddisfazione degli utenti e la loro responsabilizzazione in tema di utilizzo di risorse e servizi e garantire la remunerazione dei servizi forniti al minor costo possibile.

Il rispetto delle disposizioni cogenti in tema di sicurezza, trasparenza e anticorruzione unitamente all'adesione 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 delineano il modello organizzativo aziendale che contempera ed armonizza i valori ispiratori ai principi di efficienza ed economicità.

I modelli di servizio dell'Igiene Urbana declinano questi principi alla peculiarità territoriale ed alle esigenze specifiche di ciascun Comune servito con schemi che si vanno strutturando attorno ad un numero circoscritto di standard organizzativi capaci di garantire sempre elevate performance ambientali.

4.1.1. Garanzie di controllo

Sono presenti diverse misure atte a garantire il controllo delle attività svolte da Veritas, tra cui:

- 1) **D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231:** Disciplina della **RESPONSABILITÀ AMMINISTRATIVA** delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica per gli illeciti amministrativi dipendenti da reato commessi da apicali o sottoposti per un vantaggio o interesse dell'ente.

L'adesione volontaria prevede:

- Adozione e attuazione di un Modello di Organizzazione e di Gestione idoneo a prevenire reati e la responsabilità penale che ne deriva;
- Nomina di un Organismo di Vigilanza, con il compito di vigilare sul funzionamento e l'osservanza del Modello e di curarne l'aggiornamento, dotato di autonomi poteri di iniziativa e controllo.

- 2) **Legge 190/2012:** Disposizioni per la **PREVENZIONE E LA REPRESSIONE DELLA CORRUZIONE** e dell'illegalità nella pubblica amministrazione.

Prevede una serie di misure finalizzate a contrastare il verificarsi di fenomeni corruttivi e di illegalità nelle pubbliche amministrazioni e non solo, tra le quali l'adozione del Piano

Triennale di Prevenzione della Corruzione. Il Piano di Prevenzione della Corruzione in particolare:

- individua le attività nell'ambito delle quali è più elevato il rischio di corruzione;
- prevede misure idonee a prevenire il rischio di corruzione;
- prevede un sistema di controllo e monitoraggio delle attività a rischio di corruzione;
- contempla obblighi di informazione e di formazione nei confronti di funzionari e dipendenti;
- contempla, tra le misure, in particolare gli obblighi di trasparenza.

1) Certificazioni:

I sistemi di Gestione della Qualità e dell'ambiente assumono un ruolo centrale nell'organizzazione aziendale, non solo come strumento per governare la complessità del territorio, ma come garanzia per la tutela ambientale e della sicurezza, interna ed esterna all'attività dell'impresa, e per garantire la migliore qualità possibile delle attività e dei servizi svolti.

L'estensione di un Sistema di Qualità totale è anche un mezzo per trasformare i vincoli ambientali in opportunità di sviluppo sostenibile dell'Azienda a favore della comunità, per controllare i costi e per affrontare con sistematicità la sfida che scaturisce dal definitivo ingresso dei servizi pubblici essenziali in una logica competitiva.

Questi sistemi hanno determinato un diverso approccio nella gestione dei processi aziendali, in modo da rispettare non solo gli obblighi giuridici ma investendo sempre di più nel capitale umano, nell'ambiente e nei rapporti con le varie realtà territoriali.

Le certificazioni 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;
- ✓ Attività di intermediazione e commercio rifiuti senza detenzione;
- ✓ Gestione di servizi di derattizzazione e disinfestazione;
- ✓ Gestione, anche *post mortem*, di discariche per rifiuti non pericolosi;
- ✓ Servizi di posa percorsi alternativi su passerelle nel centro storico di Venezia;
- ✓ Gestione delle attività collegate agli ispettori ambientali.

Le certificazioni ISO 9001 e 14001 interessano il **servizio idrico integrato** per quanto riguarda le attività di progettazione, indirizzo e controllo nella realizzazione, conduzione e manutenzione delle opere di:

- ✓ captazione, sollevamento, potabilizzazione e distribuzione di acqua primaria;
- ✓ collettamento, trasporto, sollevamento e depurazione di acque reflue;
- ✓ gestione delle domande di allaccio alla rete idrica e fognaria per utenti civili ed industriali (ISO 9001).

Anche i servizi cimiteriali sono gestiti secondo la ISO 9001 per le attività di:

- ✓ gestione dei servizi cimiteriali, incluso il processo di cremazione;
- ✓ manutenzione lampade votive;
- ✓ gestione del verde cimiteriale.

Il laboratorio analisi è accreditato ai sensi della ISO 17025.

Inoltre per valutare l'efficacia complessiva del sistema di raccolta e per rispondere alle esigenze di trasparenza verso utenti ed enti locali, il Gruppo Veritas ha tracciato, a partire dal 2014, le filiere dei rifiuti. Le relative certificazioni conseguite sono le seguenti:

- ✓ F GAS ex Reg. CE 303/2008: Installazione, manutenzione e riparazione di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati a effetto serra.
- ✓ TRACCIABILITÀ DEL COMBUSTIBILE SOLIDO DA RIFIUTO: In merito alla rintracciabilità e controllo del rifiuto secco non riciclabile proveniente dalla raccolta differenziata di rifiuti post-consumo e utilizzato quale CSS.
- ✓ TRACCIABILITÀ DELLA PLASTICA: In merito alla garanzia di rintracciabilità della plastica riciclata dalla raccolta differenziata fino alla produzione di materie plastiche prime secondarie.
- ✓ TRACCIABILITÀ DELLA CARTA: In merito alla garanzia di rintracciabilità della carta e cartone riciclato dalla raccolta differenziata all'impianto di recupero.
- ✓ TRACCIABILITÀ DELL'ORGANICO: In merito alla rintracciabilità e controllo del rifiuto biodegradabile proveniente dalla raccolta differenziata di rifiuti post consumo e suo trattamento per la produzione di ammendante ed energia.
- ✓ TRACCIABILITÀ DEI METALLI: In merito alla garanzia di rintracciabilità dell'acciaio e alluminio riciclato dalla raccolta differenziata fino all'impianto di recupero.
- ✓ TRACCIABILITÀ DEL VETRO: In merito alla garanzia di rintracciabilità del vetro riciclato dalla raccolta differenziata post-consumo alla produzione di vetro pronto al forno.

- ✓ TRACCIABILITÀ DEL VERDE E RAMAGLIE: In merito alla rintracciabilità e controllo del rifiuto biodegradabile proveniente dalla raccolta differenziata di rifiuti post consumo e suo trattamento per la produzione di ammendante ed energia.
- ✓ 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.
- ✓ 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.

Figura 4-3: Schema delle garanzie di controllo



4.1.2. Ufficio per la mediazione

A seguito dell'entrata in vigore del d.lgs.156/2015 (Misure per la revisione della disciplina degli interpelli e del contenzioso tributario) che ha completamente riscritto l'art.17 bis del d.lgs.546/92 che disciplina il procedimento amministrativo dell'istituto del reclamo e mediazione è stato esteso l'elenco degli atti reclamabili (facendo rientrare anche quelli emessi da enti locali e agenti e concessionari della riscossione).

L'istituto del reclamo/mediazione si applica alle controversie instaurate dal 1.1.2016, anche sugli atti tributari emessi da Veritas, di valore non superiore ad euro 50.000 (fino all'entrata in vigore del D.L. 50/2017, per i ricorsi notificati fino al 31.12.2017 il limite era di euro 20.000).

Il ricorso produce anche gli effetti di un reclamo e può contenere una proposta di mediazione con rideterminazione dell'ammontare della pretesa. All'esito del procedimento amministrativo di mediazione (90 giorni) il ricorso può essere accolto, rigettato oppure può essere formulata una proposta di mediazione.

Per le attività legate all'esame del reclamo e della proposta di mediazione, il comma 4 del citato art. 17 bis prevede l'istituzione di un'apposita struttura organizzativa, autonoma rispetto a quelle che hanno curato l'istruttoria degli atti reclamabili, compatibilmente con l'organizzazione dell'ente impositore o di quello a cui sia stata affidata la gestione del tributo.

4.2 Indicatori ambientali e riconoscimenti

Negli ultimi 17 anni la percentuale di raccolta differenziata in Provincia di Venezia è costantemente aumentata, più che raddoppiando nel passaggio dal 27% del 2000 al 66,1% del 2017.

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 51,8% nel periodo 2011-2017, Fonte ARPAV).

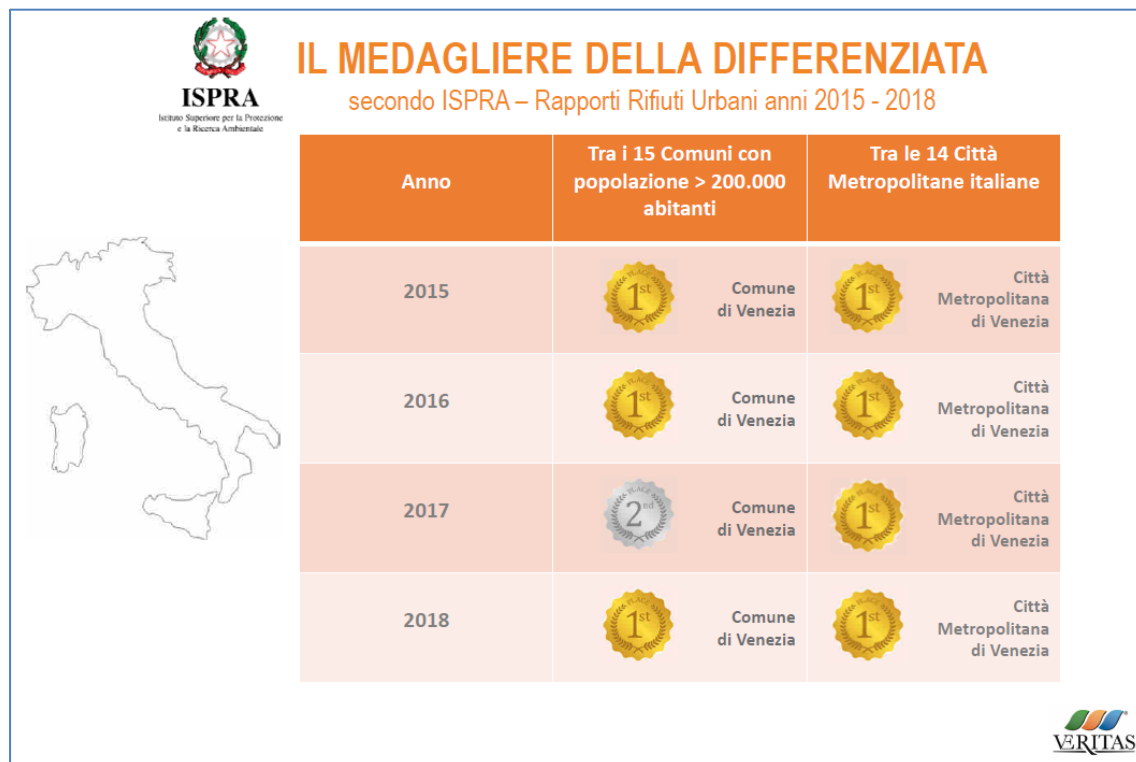
Figura 4-4: Andamento della percentuale di raccolta differenziata in Provincia di Venezia (metodo di calcolo ARPAV)



In particolare la **Città Metropolitana di Venezia** ha registrato i migliori livelli di percentuale di raccolta differenziata tra le 14 Città Metropolitane italiane secondo i dati ISPRA degli ultimi quattro anni 2014-2017 (dati pubblicati nei Rapporti Rifiuti dal 2015 al 2018).

Analogamente il **Comune di Venezia** ha registrato i migliori livelli di percentuale di raccolta differenziata tra i 15 Comuni con più di 200.000 abitanti nel 2014, 2015 e 2017 e il 2° posto nel 2016 sempre secondo i dati ISPRA (dati pubblicati nei Rapporti Rifiuti dal 2015 al 2018).

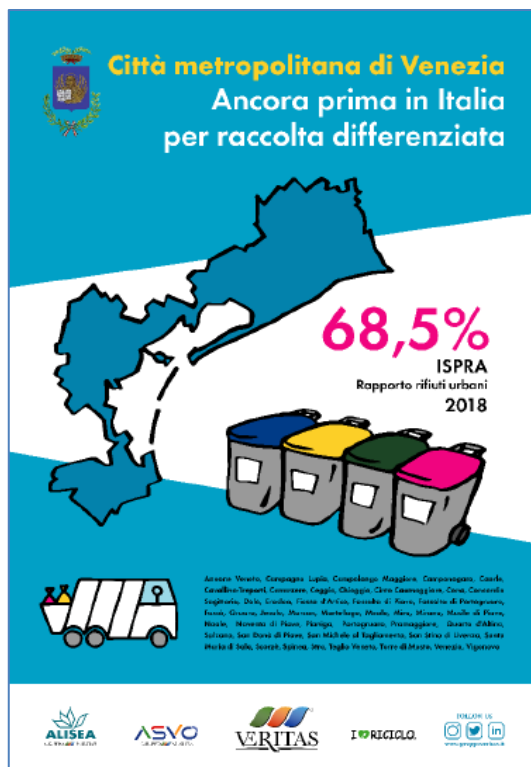
Figura 4-5: Il medagliere della differenziata di ISPRA per le Città Metropolitane e i Comuni con più di 200.000 abitanti in Italia per %RD



Venezia infatti col 68,5% di raccolta differenziata (secondo il metodo DM 26 Maggio 2016) è la prima tra le città metropolitane per raccolta differenziata davanti a Milano (64,9%), Bologna (59,3%) e Firenze (58,3%).

È un risultato tanto più importante se si tiene conto che il territorio provinciale di Venezia è visitato ogni anno da 22 milioni di turisti, più di un terzo di quelli che arrivano nel Veneto⁶.

La speciale classifica è contenuta nell'annuale Rapporto rifiuti urbani, elaborato da Ispra. Si tratta di un quadro molto dettagliato su produzione di rifiuti, differenziata, gestione dei rifiuti urbani a livello nazionale, regionale e provinciale.



Questo dato, però, non è significativo se non viene incrociato con quello dell'effettivo riciclo dei materiali raccolti in maniera differenziata. Grazie alla certificazione della filiera, il Gruppo Veritas è in grado di seguire ogni passaggio, quindi di conoscere l'esatta percentuale di materiali effettivamente riciclati.

Nel territorio Veritas, infatti, il 92,9% dei metalli raccolti separatamente viene effettivamente riciclato, il 94,4% della carta torna a essere carta, l'80% del vetro ridiventa vetro, il 55% della plastica torna plastica mentre il 44% diviene energia. Infine, il 94,7% del rifiuto secco viene trasformato a Fusina in Css (combustibile solido secondario) e utilizzato nella centrale Enel Andrea Palladio per produrre energia elettrica.

⁶ Rapporto Statistico Veneto 2018.

Il caso dei 5 Comuni Associati

Ai 5 Comuni della Riviera del Brenta (Campagna Lupia, Campolongo Maggiore, Fossò e Vigonovo) che gestiscono in maniera integrata la raccolta dei rifiuti e l'igiene urbana è stato assegnato il premio **Italian resilience award 2016**.

In questo territorio, il sistema integrato di raccolta ha fatto arrivare la percentuale di differenziata al 77%, la produzione totale di rifiuti è scesa del 5% con conseguente contenimento dei costi.

Il riconoscimento è promosso da EcoNewsweb.it, Primaprint e Kyoto Club, ed è rivolto ai Comuni e alle aziende che, nel triennio 2014-2016, si sono impegnati in attività condivise a favore dello sviluppo sostenibile.



Il premio Sviluppo Sostenibile

Il premio Sviluppo sostenibile, promosso dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile ed Ecomondo con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente, viene assegnato alle imprese che fanno della qualità ambientale un elemento di sviluppo e si distinguono per la realizzazione di progetti innovativi e facilmente replicabili, che producano però benefici ambientali, economici e occupazionali.

Veritas è stata premiata per Green propulsion laboratory, una piattaforma tecnologica che ha realizzato due impianti di chimica verde per la creazione di biocarburanti nell'ambito del progetto di riconversione di Porto Marghera.

- Oilchem produce infatti biodiesel e glicerolo da residui oleosi vegetali provenienti dal territorio veneziano;
- Photogreen realizza foto-bioreattori per la coltura di alghe e produce biomasse, utilizzabili poi per biodiesel, idrogeno, biogas e bioetanolo.

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

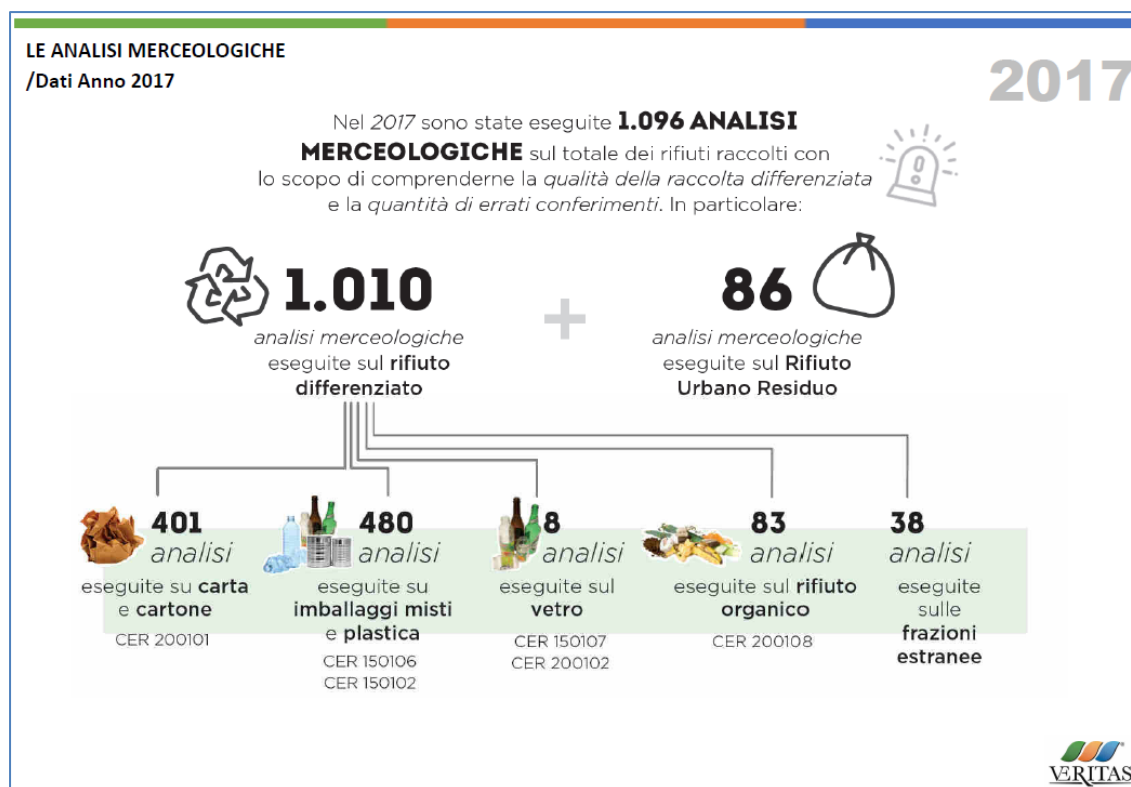
questo contesto si collocano le attività di prevenzione, quelle a monte della raccolta (coinvolgimento dei cittadini, iniziative di formazione ed educazione), quelle a valle (controlli sulla qualità merceologica) connesse tra loro in uno schema di circolarità e interconnessione delle informazioni.

In particolare la composizione merceologica dei rifiuti è costantemente controllata da Veritas per tutte le frazioni raccolte per ciascun comune, per un totale di 1.096 analisi nel 2017.

Le analisi merceologiche consentono a Veritas di:

- 1) capire e conoscere l'entità e la tipologia degli errati conferimenti degli utenti;
- 2) stimare l'aumento di percentuale di raccolta differenziata che si potrebbe registrare correggendo i conferimenti;
- 3) stimare la possibile conseguente diminuzione dei costi di trattamento;
- 4) progettare e avviare conseguenti attività per il miglioramento.

Figura 4-6: Dettaglio analisi merceologiche condotte nel 2017



4.3 Comunicazione ed Educazione Ambientale

Da molti anni Veritas ha sviluppato con il mondo della scuola e con gli enti locali un intenso rapporto di collaborazione per diffondere nelle nuove generazioni il rispetto dell'ambiente e dell'uso responsabile delle risorse.

Decine di scuole del territorio dove Veritas opera e migliaia di studenti sono coinvolti in progetti e visite agli impianti. Le attività organizzate da Veritas durante l'anno scolastico 2017/2018 in particolare hanno coinvolto circa 10.900 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.

La scuola diventa quindi uno dei principali strumenti per far arrivare alle famiglie, ad esempio, le informazioni sulla raccolta differenziata, soprattutto in presenza di cittadini stranieri che arrivano da realtà con usi e costumi diversi.

Veritas propone alle scuole di ogni ordine e grado dei comuni serviti un programma gratuito di educazione ambientale. Gli argomenti trattati sono:

- Rifiuti: le problematiche, la raccolta differenziata e come migliorarla, il Css. Il percorso didattico proposto da Veritas intende modificare la cultura negativa associata ai rifiuti, secondo il principio delle 4R dei rifiuti (Riduzione, Riuso, Riciclo, Recupero). Illustra la storia della difficile convivenza tra uomini e rifiuti e dei molti problemi che questo rapporto rappresenta per l'uomo oggi. I rifiuti, grazie ad una gestione sostenibile, possono trasformarsi da problema a risorsa. Sono fornite informazioni sul lavoro di Veritas, sugli impianti e sulle tecnologie utilizzate.
- Acqua: l'importanza e il risparmio dell'acqua potabile del rubinetto; la depurazione e la tutela dell'ambiente. Il percorso didattico di Veritas propone di indirizzare i ragazzi ad una maggiore valorizzazione del grande tesoro acqua potabile, a non sprecarla. La prima parte dell'incontro racconta la storia della convivenza tra uomini e acqua e dei problemi che questo rapporto, a tratti drammatico, crea. Nella seconda parte si fa capire come, grazie alla rivoluzionaria idea di un sistema idrico integrato che si affianca a quello naturale, l'acqua torna ad essere una meravigliosa risorsa, anche se purtroppo non disponibile per tutti.

Gli insegnanti possono scegliere di approfondire le tematiche affrontate in classe con una visita guidata di approfondimento. Un'opportunità che aiuta a conoscere ancora più a fondo Veritas e le sue attività. Infatti, una visita può servire a rendere concreto e reale e a far ricordare molto meglio quanto si è appreso a scuola.

Ogni fine anno scolastico e inizio di quello successivo viene inviata una mail a tutte le scuole del territorio con la brochure dei progetti per l'anno scolastico in corso. Le scuole/classi interessate possono aderire ai progetti preferiti (Rifiuti e Acqua) e poi vengono tutte contattate da Veritas per definire data e modalità della visita.

Tabella 4-1: Dettaglio delle visite di scolaresche presso impianti Veritas compiute nell'anno solare 2018

Visite impianti	n° classi	n° studenti/ visitatori
Polo integrato per la gestione dei rifiuti	2	44
Impianto di selezione dei materiali da raccolta differenziata	9	195
Impianto di potabilizzazione di Ca' Solaro	11	266
Impianto sollevamento Scorzè	16	336
Impianto depurazione Fusina	2	35
Impianto potabilizzazione Cavanella	-	-
Impianto Torre Caligo S. Donà	2	42
Centro di Raccolta Mestre	3	64
Centro di raccolta S.Liberale	2	49
Impianto depurazione Treporti	3	72
Mercato ittico Tronchetto	-	-

Tabella 4-2: Dettaglio degli interventi di educazione ambientale nelle scuole del territorio nell'anno scolastico 2017/2018

Anno scolastico 2017/2018 - Educazione Ambientale Veritas											
Comune	Infanzia		Primaria		Secondaria 1° grado		Secondaria 2° grado		Altro		Totale
	n° classi	n° studenti	n° classi	n° studenti	n° classi	n° studenti	n° classi	n° studenti	n° classi	n° studenti	n° classi n° studenti
Cavallino - Treporti					3	72					3 72
Cavarzere			5	97							5 97
Chioggia			4	74	4	82					8 156
Dolo			11	232	2	47	11	295			24 574
Fiesso					4	107					4 107
Fossalta di Piave	2	41									2 41
Fossò	7	156	2	41	7	126					16 323
Marcon			4	96							4 96
Martellago			10	210							10 210
Meolo	3	68									3 68
Mira	6	139									6 139
Mirano			4	54			72	1881			76 1.935
Mogliano Veneto	2	50	15	318	14	320	2	40			33 728
Noventa di Piave			9	208							9 208
Pianiga	5	101									5 101
San Donà di Piave	7	147	8	191	4	96	11	218			30 652
Scorzè	3	61									3 61
Spinea	4	99	22	489	15	359					41 947
Venezia Centro Storico	6	120	28	618	17	390	40	940	2	26	93 2.094
Venezia Terraferma	11	248	14	304	24	496	31	702		21	80 1.771
Totale	56	1.230	136	2.932	94	2.095	167	4.076	2	47	455 10.380
Hanno rinunciato dopo l'iscrizione			3	68	12	250					15 318
Manifestazioni scolastiche										210	0 210
Totale	56	1.230	139	3.000	106	2.345	167	4.076	2	257	470 10.908

Con la collaborazione di associazioni o enti, Veritas organizza corsi sul tema dei rifiuti anche per adulti e stranieri. Laddove il territorio sia caratterizzato dalla presenza di cittadini di diverse culture, Veritas predispone opuscoli informativi in lingue diverse; a titolo esemplificativo, per il **Comune di Venezia** sono stati realizzati opuscoli che illustrano le modalità di raccolta differenziata in Albanese, Arabo, Bengalese, Cinese, Danese, Filippino,

Francese, Inglese, Macedone, Olandese, Rumeno, Russo, Spagnolo, Tedesco, Turco ed Ucraino.

Figura 4-7: Esempio di opuscolo informativo per cittadini stranieri



Altri veicoli comunicativi sono rappresentati dalle comunicazioni allegate alle fatture per i servizi erogati e dal Calendario della raccolta differenziata, uno strumento quotidiano per la corretta gestione del rifiuto distribuito nel 2018 in 242.970 copie (per l'anno 2019).

Figura 4-8: Esempio di calendario rifiuti utenze domestiche



ASVO e ALISEA svolgono attività di educazione ambientale in autonomia.

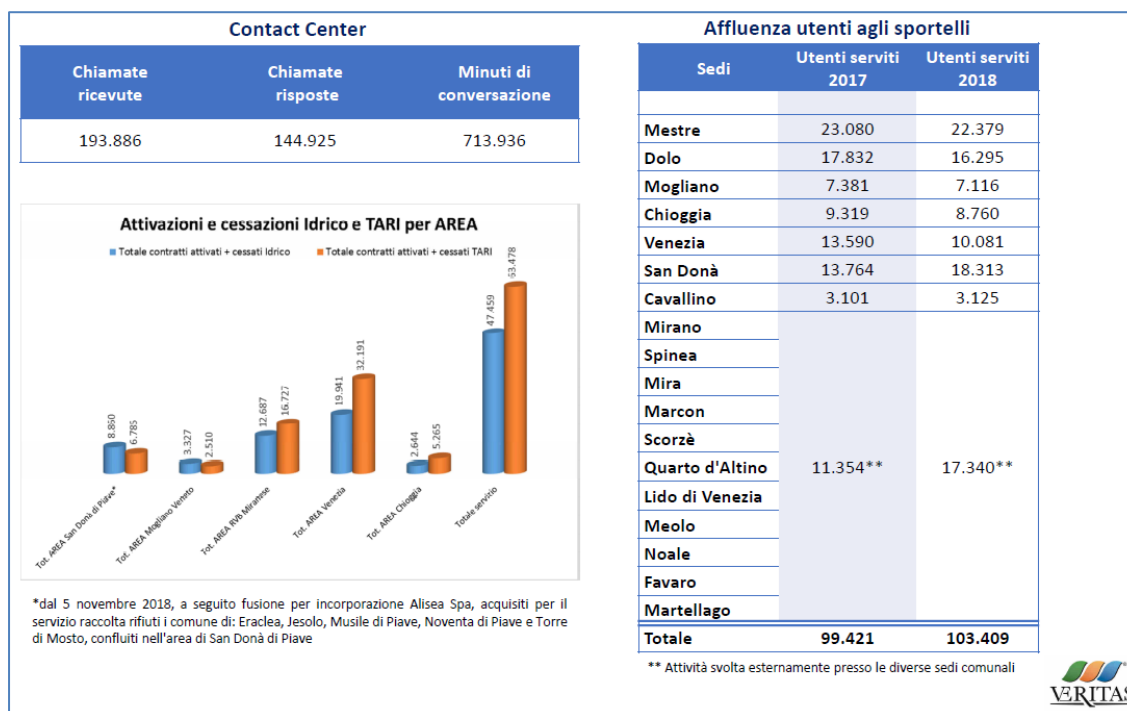
4.4 Rapporti con l'utenza

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, il Contact Center, il sito internet aziendale, lo Sportello OnLine, nonché attraverso lo strumento degli ispettori ambientali.

Tutti questi canali rappresentano strumenti per far crescere la cultura ambientale.

Nel 2018 complessivamente si sono registrati 448.470 accessi ai Centri di Raccolta, oltre 57.775 agli Ecomobili, 103.409 utenti serviti agli sportelli, 144.925 chiamate risposte per un totale di 713.936 minuti di conversazione (equivalenti ad oltre 495 giorni), 65.000 utenti registrati allo Sportello OnLine.

Figura 4-9: Dettaglio dei rapporti con l'utenza tramite Contact Center e presso gli Sportelli nel corso del 2018



Lo **Sportello OnLine** è attivo da Ottobre 2016 ed offre una gamma di servizi disponibili da casa: l'ultima funzionalità aggiunta nel 2018 è la possibilità di prenotare un appuntamento presso uno degli sportelli territoriali Veritas, scegliendo giorno e fascia oraria preferita, evitando di rimanere in attesa. A fine 2018 lo Sportello OnLine ha raggiunto circa 65.000 utenti registrati, per un totale di 141.673 contratti visualizzati online, quasi 14.000 domiciliazioni bancarie disposte e 26.000 autoletture del contatore effettuate.

L'**ecocentro mobile** è un mezzo itinerante per la raccolta di alcuni rifiuti particolari come olii, batterie, piccoli elettrodomestici ecc. che nel territorio assume denominazioni diverse (Ecomobile/ Ecofurgone/ Ecocamper). Possono usufruire del servizio esclusivamente i residenti del Comune, previa identificazione da parte dell'operatore (Le utenze non domestiche non possono fruire del servizio). Nel corso dell'anno 2018 questo servizio ha raccolto complessivamente oltre 951 tonnellate di rifiuti con un'affluenza di 57.775 utenti.

Questa iniziativa offre ai cittadini la possibilità di conferire vicino a casa alcune tipologie di rifiuti (ad esempio legno, ferro, apparecchiature elettroniche, rifiuti pericolosi e ingombranti) senza doverli portare al Centro di Raccolta comunale o chiedere l'intervento del servizio asporto a domicilio degli ingombranti.

Ogni cittadino può consegnare all'Ecomobile (fino a un massimo di un metro cubo ciascuno) i rifiuti che, per volume o natura, non devono mai essere inseriti nei contenitori stradali o, peggio, abbandonati in strada.

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 nell'anno 2018.

Tabella 4-3: Dettaglio degli interventi di ispezione svolti nell'anno 2018

Territorio	N° Inf. All'utenza	N° Ispezioni	N° Segnalazioni Controllo TARI	N° Verbali Elevati
Mestre - Venezia CS e ISOLE	998	22.319	2.079	1.793
Chioggia - Sottomarina	572	2.451	557	553
Riviera del Brenta - Miranese	994	3.411	452	418
San Donà di Piave (il servizio è iniziato il 13 Febbraio 2012)	72	2.893	202	182
Cavallino Treporti (il servizio è iniziato il 25 Luglio 2012)	66	3.334	147	122
Mogliano Veneto (il servizio è iniziato il 20 Settembre 2012)	102	340	41	39
Marcon (il servizio è iniziato il 1 Gennaio 2015)	57	425	44	302
Eraclea (il servizio è iniziato il 3 settembre 2018)	1	450	58	58
Totali	2.862	35.623	3.580	3.767

4.5 *Customer Satisfaction*

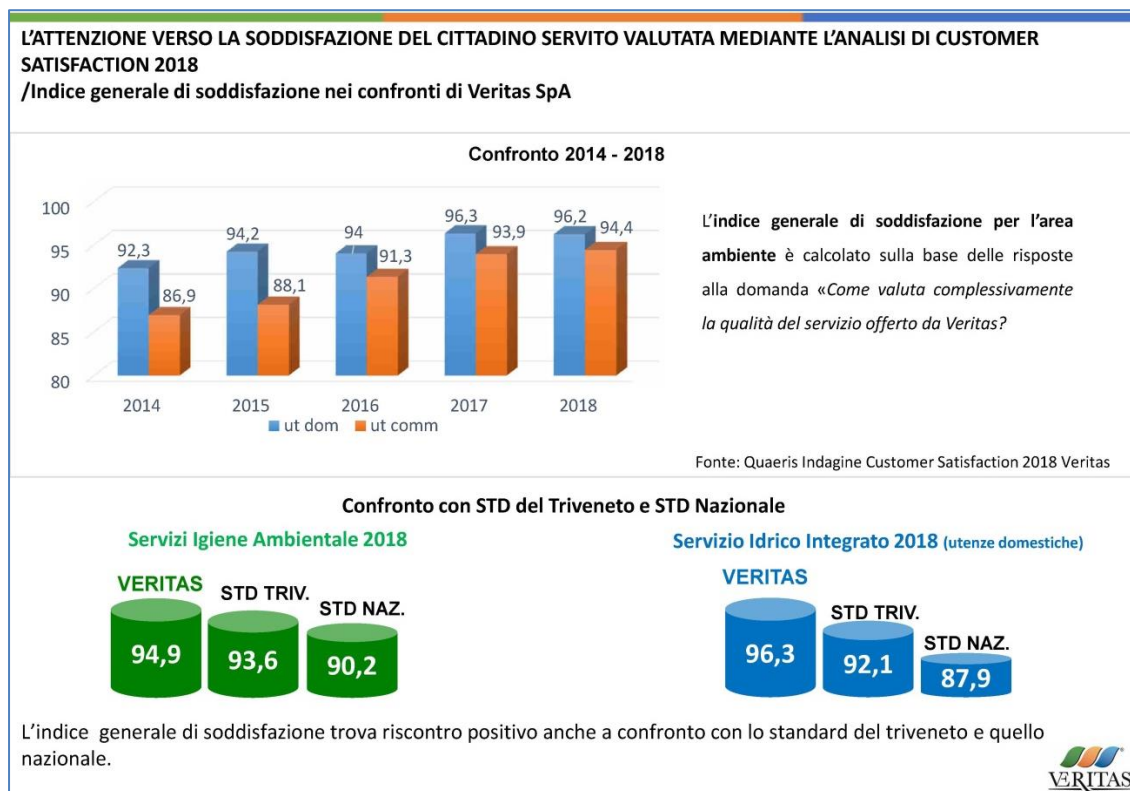
Le indagini di customer satisfaction svolte da Veritas hanno l'obiettivo di verificare l'efficacia del modello organizzativo e delle attività di comunicazione attivate a supporto.

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 2018 per entrambi gli indici il posizionamento generale dell'Azienda è al di sopra delle medie territoriali e nazionali, secondo i risultati dell'indagine svolta da Quaeris, incaricata da Veritas.

Figura 4-10: Risultati generali dell'analisi di Customer Satisfaction 2018



Più nel dettaglio, l'analisi dei dati raccolti specificamente per il **Comune di Venezia** ha rilevato analogamente un livello di soddisfazione degli utenti superiore allo standard del Triveneto e di quello Nazionale.

La raccolta delle informazioni è avvenuta nel corso dei mesi di agosto – settembre - ottobre 2018, ed è stato intervistato un campione di 752 utenti privati e di 451 utenti commerciali.

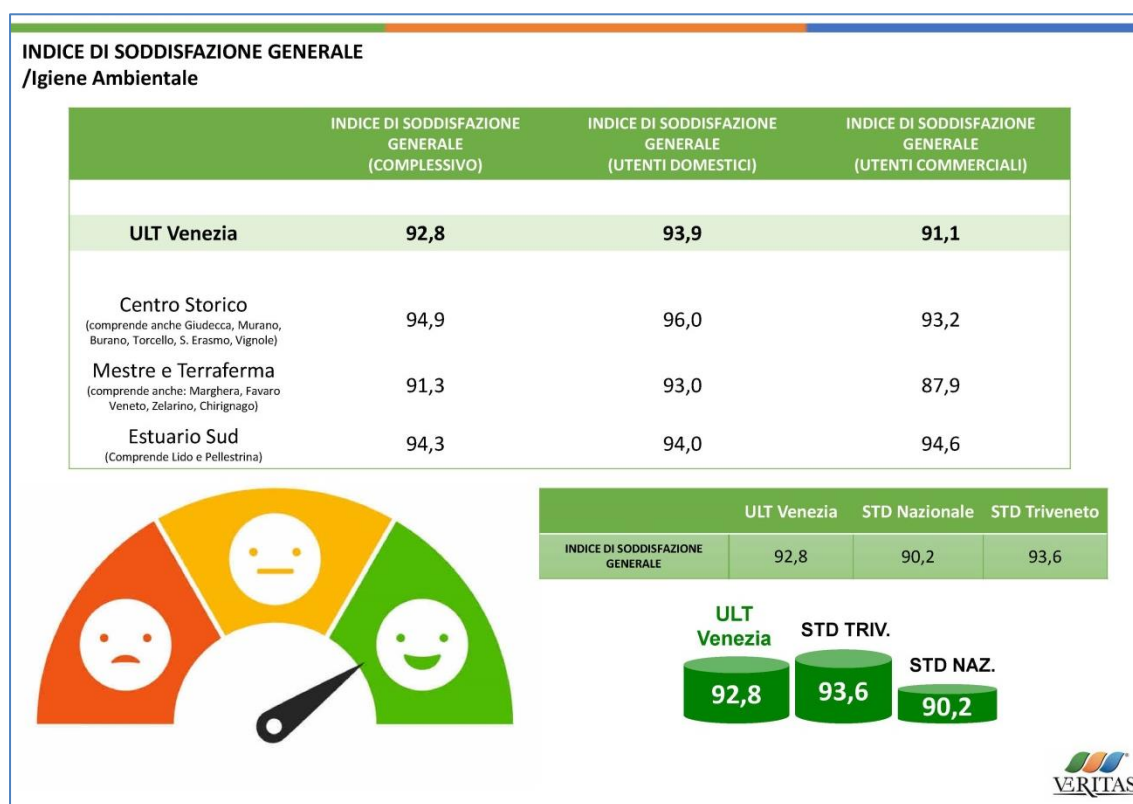
L'intervista è stata condotta con sistema CATI (Computer-Assisted Telephone Interviewing) e ci si è rivolti alla persona che si occupa dei rapporti con Veritas SpA.

Si rimanda alla tabella sottostante per la descrizione del campione complessivo relativo al Servizio di Igiene Ambientale. I dati delle utenze sono stati ponderati in base al peso effettivo della zona sull'intero bacino di Veritas.

Tabella 4-4: Campione dell'analisi di Customer Satisfaction nel Comune di Venezia del 2018

ZONA	Utenti totali Igiene Ambientale (n°)	Utenti domestici Igiene Ambientale (n°)	Utenti commerciali Igiene Ambientale (n°)	Margine max di errore
ULT Venezia	1.203	752	451	2,8
Centro Storico (comprende anche Giudecca, Murano, Burano, Torcello, S. Erasmo, Vignole)	450	300	150	
Mestre e Terraferma (comprende anche: Marghera, Favaro Veneto, Zelarino, Chirignago)	301	151	150	
Estuario Sud (Comprende Lido e Pellestrina)	452	301	151	

Figura 4-11: Risultati dell'indice di soddisfazione generale e confronto con l'indice Nazionale e Triveneto



La relazione *“Elementi qualitativi in supporto alla valutazione dei benefici per la collettività dell'affidamento a Veritas SpA della gestione integrata dei rifiuti nel Comune di Venezia”*, trasmessa da Veritas su richiesta del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente riporta una dettagliata rendicontazione degli indici di soddisfazione per singoli fattori.

4.6 Specificità del territorio gestito

Il territorio gestito da Veritas presenta un elevato grado di complessità e diversità morfologica, con ambienti differenziati tra loro e caratterizzate da proprie specificità: dall'area urbana di Mestre ai centri oggetto di turismo culturale (Venezia, Chioggia) a quelli interessati da turismo balneare-estivo (Jesolo-Eraclea, Cavallino, Caorle, Bibione), alla zona residenziale con centri

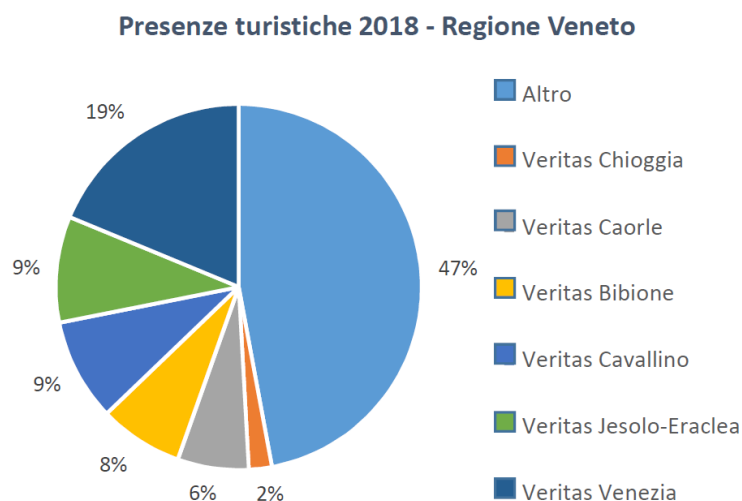
storici di pregio della riviera del Brenta al territorio più densamente abitato nell'area tra Mestre, Padova e Castelfranco fino alle zone interne meno densamente abitate del sud della Provincia.

L'incidenza del turismo

Pur coprendo solo il 15% della Regione Veneto, il territorio gestito da Veritas è visitato ogni anno da milioni di turisti. Il turismo ha un forte impatto in molti settori dei servizi pubblici locali forniti dal gruppo Veritas richiedendo impegno e sforzi per salvaguardare il delicatissimo equilibrio ambientale della laguna e del suo bacino scolante.

Elaborando i dati 2018 delle presenze turistiche, messi a disposizione dalla Regione Veneto, risulta che l'anno scorso il turismo ha determinato un indice di pressione turistica pari a 11,76% nella Provincia di Venezia a fronte di un dato regionale pari a 3,87%.

Figura 4-12 Presenze turistiche in Regione Veneto, 2018 (Fonte: elaborazione dati Regione Veneto, in relazione Veritas)



Il comune di Venezia

Dal punto di vista territoriale il Comune di Venezia si presenta con delle importanti e determinanti specificità dal punto di vista morfologico. L'esteso Centro Storico si sviluppa interamente nell'area lagunare ed è caratterizzato da una viabilità esclusivamente pedonale ed acqua; conta oltre 60 mila abitanti residenti e comprese le isole di Murano e Burano.

Tra laguna e mare vi sono le isole del Lido e di Pellestrina che contano oltre 20 mila residenti; questo territorio presenta una viabilità su strada ed è collegato alla terraferma con servizi di ferry-boat. Sulla laguna si affaccia invece la Terraferma con caratteristiche di forte urbanizzazione che conta poco meno di 180 mila abitanti residenti.

Il Comune di Venezia è interessato da un importante fenomeno turistico, che interessa in prevalenza il Centro Storico ma ha riflessi su tutto il territorio, e dal pendolarismo giornaliero per motivi di lavoro e di studio. Entrambi questi fattori influenzano in maniera determinante

i livelli di intercettazione dei rifiuti urbani e l'organizzazione dei servizi di raccolta e spazzamento.

Partendo dai caratteri di omogeneità territoriale e di gestione il servizio di Veritas è stato cucito "su misura" sulle peculiarità delle tre zone che costituiscono il Comune, in un'ottica di continuo miglioramento, al servizio del cittadino.

4.6.1. Il Centro Storico

Da sempre il sistema di raccolta nel centro storico si è svolto con un sistema porta a porta, con il netturbino che raccoglieva i sacchetti esposti dagli utenti fuori di casa, spesso appesi ad un apposito gancio in modo da renderli inaccessibili ai ratti. La presenza nella città di un numero comunque elevato di sacchetti depositati a terra e la scaltrezza dei gabbiani, che hanno imparato nel tempo ad attaccare anche i sacchetti appesi, rendeva l'aspetto delle calli nelle prime ore del mattino assolutamente indecoroso. Il lavoro di spazzamento subiva ovviamente un aggravio non indifferente.

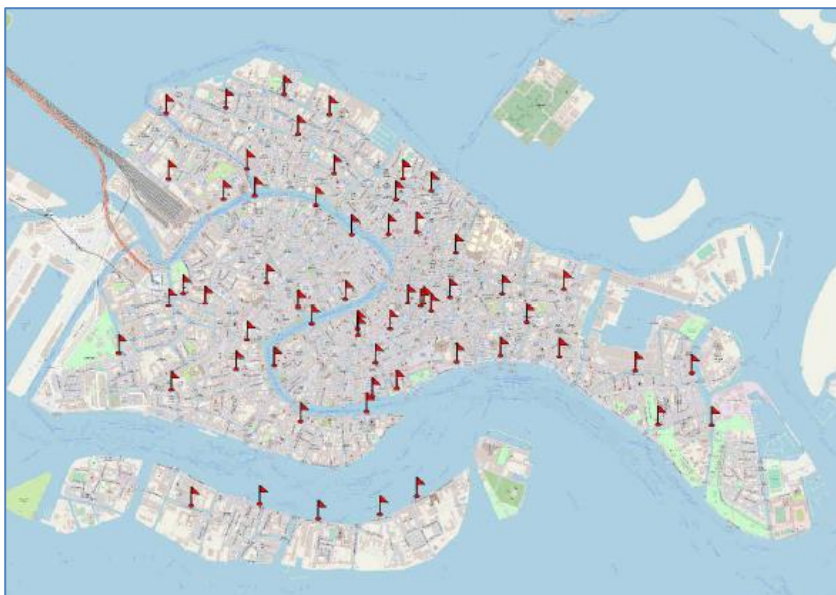
Con il nuovo sistema di raccolta i sacchetti non devono più essere esposti ma devono essere consegnati direttamente al netturbino, il quale orientativamente tra le 8.30 e le 12.00, suona il campanello di casa.

Il calendario di raccolta è così articolato:

- rifiuto residuo da lunedì a sabato (escluse le domeniche e i festivi);
- lunedì, mercoledì e venerdì carta cartone e Tetrapak. La carta deve essere inserita esclusivamente in sacchetti di carta o legata insieme con lo spago;
- martedì, giovedì e sabato vetro plastica e lattine.

Tali opzioni sono valide sia per utenze domestiche che non domestiche.

Nel caso in cui l'utente non possa attendere il passaggio del netturbino può conferire autonomamente i sacchetti del residuo e della differenziata del giorno, seguendo il calendario di raccolta, in una delle barche di Veritas, ormeggiate tra le 6.30 e le 8.30 in più di 50 punti come mostra la seguente planimetria

Figura 4-13: Planimetria della posizione dei punti di raccolta in barche Veritas ormeggiate dalle 6.30 alle 8.30**Figura 4-14: Punto di raccolta Veritas**

Per assicurare l'esecuzione coordinata e unitaria degli interventi Veritas fa ricorso a 2 modelli organizzativi integrati di raccolta dei rifiuti urbani, secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità: sistema di raccolta misto “porta a porta” e auto-conferimento fino alle 08.30.

La raccolta differenziata porta a porta di carta-cartone e VPL è svolta nel centro storico veneziano comprese le isole di Burano e Murano, ad esclusione della parte di centro storico servito con l’auto-conferimento e delle isole minori che sono comunque fornite di contenitori atti al conferimento del rifiuto differenziato e nelle quali le raccolte per le utenze non domestiche avvengono con frequenza settimanale o su chiamata.

Alla stazione di trasbordo di Sacca S. Biagio i rifiuti provenienti dal Centro Storico con le imbarcazioni vengono caricati su chiatta e successivamente trasferiti a Fusina, presso gli impianti di trattamento.

Il servizio viene svolto utilizzando speciali caricatori oleodinamici progettati e sviluppati internamente da Veritas nel corso di decenni di gestione, unici nel loro genere, a braccio articolato con adeguate caratteristiche di portata e modalità di funzionamento per la corretta esecuzione dell’attività.

Per il territorio del Centro Storico e isole è stata appositamente progettata una flotta di imbarcazioni, di varia tipologia, per l'esecuzione del trasporto delle varie frazioni di rifiuto dalle zone di raccolta alla stazione di trasbordo di Sacca San Biagio.

Figura 4-15: Sacca S. Biagio - Scarico dei compattatori sulla chiatta



Figura 4-16: Scarico della chiatta



Le imbarcazioni dedicate alla raccolta delle frazioni differenziate ed indifferenziate sono realizzate con dimensioni e accorgimenti tali da poter operare su aree ristrette, con condizioni di traffico sostenute e con forti escursioni di marea.

Per soddisfare tali esigenze le imbarcazioni hanno una cabina di guida collassabile idraulicamente che permette il transito sotto la maggior parte dei ponti, e una carena con profilo piatto per ridurre il più possibile il pescaggio e transitare su rii con basso fondale.

Questi natanti sono equipaggiati di gru per l'aggancio dei carri e i cassonetti, che a loro volta, muniti di un sistema di apertura a leveraggi del fondo, ne consentono il rapido svuotamento all'interno dei cassoni compattatori, senza l'ausilio di operazioni manuali.

Le imbarcazioni dedicate alla raccolta delle diverse frazioni sono munite di compattatore a doppia camera, che consente una riduzione dei volumi fino ad un massimo di 5 volte e risponde ad alcuni precisi obiettivi progettuali:

- Capacità di carico complessiva non inferiore a quella del cassone compattatore tradizionale;

- Semplicità realizzativa senza impiego di componentistica o materiali “speciali”;
- Completa compatibilità con le motobarche aziendali, senza modifiche tecniche alle stesse;
- Eventuali interventi di manutenzione agevoli e rapidi da parte del personale aziendale;
- Affidabilità e durata nel tempo;
- Maggior silenziosità meccanica di funzionamento possibile;
- Costi di realizzazione (escluso il prototipo) tendenzialmente non superiori al 30% rispetto ad un cassone compattatore tradizionale.

A seguito dei regolamenti in materia di imbarcazioni nel centro storico e alla volontà dell'Amministrazione comunale di procedere ad una progressiva sostituzione degli scafi in metallo, Veritas ha realizzato una nuova tipologia di imbarcazioni costruite in vetroresina.

Con l'obiettivo di ridurre le necessità manutentive proprie dell'acciaio e alleggerirne il peso complessivo, sono state volutamente realizzate con le stesse dimensioni e layout delle imbarcazioni in uso sia per conservare le peculiarità operative già presenti che per mantenere la compatibilità con i cassoni compattatori e i carri/cassonetti. Alla fine del ciclo di vita i natanti verranno bonificati e smantellati in modo da poter inviare tutte le componenti agli impianti di smaltimento autorizzati per tale tipologia di rifiuto.

La flotta di Veritas è dotata inoltre di un catamarano appositamente attrezzato per la raccolta dei rifiuti galleggianti, usato per la pulizia del Canal Grande e degli specchi d'acqua in occasione delle principali manifestazioni cittadine.

Figura 4-17: Catamarano Veritas per la raccolta dei rifiuti galleggianti



Anche l'attrezzatura simbolo della raccolta rifiuti, il carretto, è stato modificato da Veritas per adattarlo alla realtà unica del centro storico, rendendolo funzionale e maneggevole per gli operatori. Il sistema di apertura a leveraggi del fondo ne permette un uso integrato alle motobarche, escludendo la componente umana al momento del carico.

Figura 4-18: Carretto Veritas per la raccolta dei rifiuti in centro storico



Veritas ha realizzato pertanto un servizio completamente su misura per il centro storico , in grado inoltre di contribuire a dare soluzione anche ai problemi della città legati alla presenza di gabbiani come ha dimostrato uno studio condotto per valutare appunto gli effetti del nuovo sistema di raccolta rifiuti sull'andamento della presenza e distribuzione della specie nelle aree del centro storico: è emerso che, dall'entrata in vigore del nuovo sistema di raccolta, la popolazione di gabbiani si è ridotta del 60%, con riscontri più che positivi per le condizioni igieniche e di decoro.

Le caratteristiche morfologiche e l'assetto urbano, nonché la particolare conformazione del suolo, i vincoli normativi e le prescrizioni emanate dagli Enti competenti, preclude la possibilità di effettuare uno spazzamento meccanico intensivo, obbligando quindi all'esecuzione di un servizio con operatori dotati di attrezzature manuali, eventualmente coadiuvati da piccole spazzatrici elettriche.

Il servizio, eseguito da operatori dotati di scope, pala, sacchi, carrellini di spazzamento e carri per la raccolta, comprende:

- Attività di spazzamento del suolo;
- Pulizia esterna delle griglie delle caditoie stradali di acqua piovana;
- Pulizia intorno ai cassonetti e ai contenitori stradali adibiti alla raccolta dei rifiuti;
- Svuotamento dei cestini pieni, dislocati sul territorio e cambio dei sacchi.

Viene inoltre effettuata un'attività complementare al servizio di spazzamento generale che comprende:

- Eliminazione degli infestanti presenti nelle pavimentazioni di calli e campi, mediante diserbo o raschiatura meccanica;
- Spargimento di sale per il disgelo stradale esclusivamente sui ponti, limitatamente entro l'orario del servizio di spazzamento generale nei giorni feriali (dalle 6.00 alle 8.00 del mattino), nel caso di presenza di brina.

Nel periodo compreso tra i mesi di aprile e settembre, allo scopo di migliorare le condizioni di igienicità e pulizia, è prevista l'attivazione delle operazioni di lavaggio di Piazza S. Marco.

Tale attività viene eseguita sia con l'impiego di attrezzature manuali che con l'utilizzo di attrezzature meccaniche (idro pulitrici a pressione controllata), con modalità e prodotti pienamente rispondenti ai protocolli tecnici attualmente in vigore emanati dagli enti competenti.

In alternativa al lavaggio si procede allo spazzamento meccanico, solo della piazza, nel medesimo periodo.

Figura 4-19: Lavaggio e spazzamento meccanico di Piazza San Marco



Il servizio di pulizia nella città di Venezia subisce molteplici variazioni in occasione delle diverse iniziative, visite istituzionali, manifestazioni politiche, culturali, sportive che vengono organizzate in città.

In occasione di Capodanno, Carnevale, Redentore, Regata Storica e Madonna della Salute, oltre al servizio normale, sono previsti turni aggiuntivi di raccolta e spazzamento, anche in orario notturno. In occasione del Redentore viene effettuata la pulizia delle rive del Canale della Giudecca con speciali unità navali mentre per la Regata Storica vengono pulite le rive del Canal Grande e gli specchi d'acqua.

4.6.2. L'Estuario

La cosiddetta zona di Estuario comprende le isole di Lido e Pellestrina, barriere di separazione della laguna dal mare, punti di ingresso alla laguna con le bocche di porto, località del turismo balneare che si fregia della Bandiera Blu. Questa zona presenta una viabilità su strada ed è collegata alla terraferma con servizi di navigazione. La presenza di mezzi a motore non permette comunque di percorrere la ventina di km che separano i due estremi (Ca' Roman e

San Nicolò) in tempi e modi paragonabili alla terraferma, necessitando di soluzioni ad hoc come il centro storico.

Nel territorio della Municipalità di Lido di Venezia e Pellestrina la raccolta del rifiuto residuo viene svolta con cassonetti stradali di vario volume provvisti di calotta con chiavetta mentre le varie frazioni della differenziata vengono raccolte con contenitori stradali. Il servizio di raccolta e trasporto viene effettuato da operatori dotati di autocarri con attrezzature compattanti (compattatori mono-operatore a presa laterale). In alcune aree di raccolta, la ridotta dimensione della carreggiata impedisce il transito del mezzo: in questi casi viene utilizzato un mezzo di supporto, che trasferisce il cassonetto stradale in area idonea allo svuotamento e successivamente riporta il cassonetto nella posizione originaria. La quantità totale di cassonetti movimentati con questa metodologia è n° 15.

Terminata la fase di raccolta i rifiuti vengono trasferiti su chiatta per il trasporto acqueo fino agli impianti di Fusina. Per il territorio del Lido di Venezia e dell'isola di Pellestrina infatti Veritas mette a disposizione un'area dedicata al trasbordo dei rifiuti raccolti appunto su chiatte, per mezzo di nastri trasportatori. Tali chiatte sono suddivise con paratie mobili per permettere il trasporto contemporaneo di più frazioni di rifiuti e vengono movimentate con l'ausilio di un rimorchiatore/spintore.

L'unico rifiuto che non viene trasportato in questo modo è la frazione organica: dopo la raccolta con contenitori stradali e mezzi compattatori, sono questi ultimi ad essere caricati su appositi pontoni o, in casi eccezionali, sulla linea di trasporto urbano via Ferry boat.

Figura 4-20: Area dedicata al trasbordo su chiatte dei rifiuti raccolti nella zona Estuario



Il servizio di spazzamento manuale, privilegia le direttrici viarie principali e di maggior afflusso turistico e cittadino, coprendo mediamente 16.419 Km/anno. Lungo le strade e piazze, comprese le piste ciclabili, il servizio viene svolto anche in modo meccanizzato.

Gli operatori addetti allo spazzamento utilizzano autocarri con vasca posteriore ribaltabile.

Il servizio di pulizia litorali a fruizione libera e oasi di protezione viene espletato da operatori specializzati riguarda:

Litorale Lido di Venezia:

- spiaggia di S. Nicolò in corrispondenza del sito SIC/ZPS (IT3520023) (circa 600 m);
- spiaggia fronte concessione dell'ex Ospedale al Mare (circa 450 m);
- spiaggia e strutture dei Murazzi (circa 4.900 m);
- litorale dell'Oasi di protezione Dune degli Alberoni e del sito SIC/ZPS (IT3520023) (circa 2.350 m).

Litorale di Pellestrina:

- spiaggia e murazzi dell'isola di Pellestrina (circa 8.000 m);
- spiaggia dell'Oasi di protezione e riserva naturale di Caroman e del sito SIC/ZPS (IT3520023) (1.200 m).

In queste aree è prevista la manutenzione e pulizia che, in quelle soggette a particolari tutele dal punto di vista naturalistico, vengono svolte con tecniche di raccolta manuale e differenziata per conservare e non compromettere gli elementi naturali dei luoghi (i materiali di natura organica, quali legno e alghe, che forniscono un habitat per alcune comunità biotiche, non vengono asportati).

Nel periodo dal 1 aprile al 15 maggio e nel periodo dal 15 al 30 settembre vengono svolti inoltre ulteriori Lavori di allestimento e rimozione attrezzature complementari (segnaletica, cartellonistica, staccionate a protezione aree di nidificazione).

Il servizio in occasione di feste e manifestazioni, oltre al servizio normale, prevede turni aggiuntivi di raccolta e spazzamento, ed eventuale integrazione delle attrezzature già presenti sul territorio. Viene effettuato nelle aree pubbliche o private ad uso pubblico utilizzate per manifestazioni varie:

- Capodanno;
- Redentore;
- Mostra del Cinema;
- Festa di Pellestrina;
- Festa di S. Pietro in Volta;
- Festa di Malamocco;
- Festa di Porto Secco;
- Festa di S. Antonio;
- Festa del Peocio – Alberoni.

4.6.3. La Terraferma

L'area di Terraferma è caratterizzata da una forte urbanizzazione ed ognuna della quattro municipalità si contraddistingue per una particolare attività economico-commerciale: Marghera con la zona industriale di Porto Marghera e la Città Giardino, Favaro Campalto con lo scalo aeroportuale e le vaste aree a destinazione agricola, Chirignago Zelarino dove si affiancano grandi aree commerciali e coltivazioni ed infine Mestre Carpenedo, la municipalità che negli ultimi anni ha subito la trasformazione più evidente, con la riqualificazione della zona centrale, ma che sta continuando a trasformarsi grazie alla nascita del nuovo polo ricettivo in via Ca' Marcello e lo sviluppo dell'intera zona della stazione di Mestre.

La raccolta dei rifiuti urbani in Terraferma è di tipo stradale: i rifiuti residui vengono raccolti con cassonetti dotati di un riduttore volumetrico che permette il conferimento tramite un dispositivo di accesso controllato su di un volume massimo pari a 20 litri. Il servizio di raccolta e trasporto viene effettuato da operatori dotati di autocarri autorizzati con attrezzature compattanti. La raccolta dei rifiuti differenziati avviene tramite contenitori stradali di diversa volumetria.

Altri servizi che sono inclusi nel servizio di Igiene Urbana in Terraferma sono:

- spazzamento manuale (38.438 km/anno);
- spazzamento di mantenimento: servizio di qualità in aree di particolare interesse/fruizione;
- spazzamento meccanizzato (174.474 km/anno);
- lavaggio stradale (contenimento polveri su carreggiata);
- lavaggio di decoro: eseguito con attrezzatura dedicata a pressione controllata;
- raccolta foglie: nel periodo autunnale.

Sono impiegati nel servizio Igiene Urbana in terraferma più di cento mezzi, tra cui:

- compattatori;
- autocarri con vasca;
- spazzatrici;
- scarrabili.

Sono impiegati anche mezzi alimentati a metano ed elettrici. Questi ultimi, in particolare spazzatrici, vengono utilizzate per il presidio di zone dove è richiesto un particolare livello di attenzione, come piazza Ferretto e la stazione dei treni.

Il rischio di possibili interferenze tra il sistema costituito da calotta/contenitore metallici e i cavi di alimentazione del tram ha richiesto, per un periodo limitato, l'utilizzo di cassonetti in

materiale plastico, senza calotta. La verifica delle modalità di svolgimento del servizio ha permesso poi di uniformare la tipologia di contenitori anche lungo l'intero tracciato del tram.

Per limitare l'impatto visivo dei contenitori stradali e ridurre il transito di mezzi pesanti per la raccolta, nel tempo sono state realizzate quattro postazioni interrate: una a Favaro, due nel centro di Mestre ed una a Marghera. Al momento è in fase di valutazione un'espansione di tale tipologia di servizio, principalmente lungo le direttrici viarie principali del centro di Mestre.

Preliminare alla realizzazione di un'opera di elevato impatto sul tessuto urbano sussiste un'analisi del territorio e della tipologia del bacino d'utenza servito.

Figura 4-21: Ipotesi di sviluppo delle isole interraste (punti rossi) in fase di valutazione

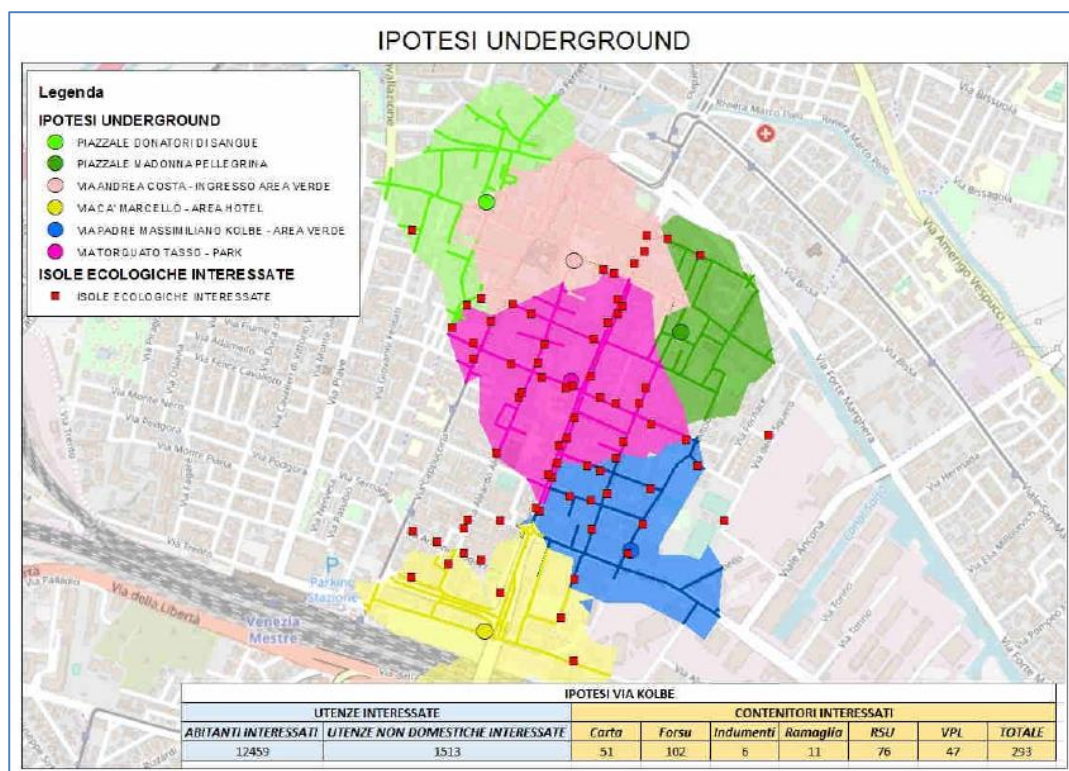


Figura 4-22: Colonnine per il conferimento dei rifiuti presso le Isole interraste



Il servizio in occasione di feste e manifestazioni viene effettuato nelle aree pubbliche o private ad uso pubblico utilizzate per manifestazioni varie:

- Capodanno;
- Carnevale
- Redentore.

In occasione di tali manifestazioni oltre al servizio normale sono previsti turni aggiuntivi di raccolta e spazzamento, ed eventuale integrazione delle attrezzature già presenti sul territorio.

4.6.4. Servizi comuni a tutte le aree del Comune di Venezia

La raccolta degli ingombranti e dei beni durevoli

Gli oggetti di piccole dimensioni (ad esempio computer, stampanti, frullatori, robot da cucina, piccoli televisori, impianti stereo) non devono mai essere buttati tra i rifiuti ma portati ai Centri di Raccolta o conferiti presso l'Ecomobile, anche acqueo.

I rifiuti e gli oggetti ingombranti di grandi dimensioni ed esclusivamente di origine domestica possono essere anch'essi portati al Centro di Raccolta oppure eliminati con il servizio a domicilio su appuntamento, gratuito fino a un metro cubo di volume (ad esempio una lavatrice, una poltrona oppure un frigorifero).

I cittadini del Comune di Venezia possono fissare un appuntamento per il ritiro con:

MESTRE:

- una mail a voluminosi@gruppoveritas.it
- un fax allo 041.729.16.50
- una telefonata al numero verde 800.811.333, da lunedì a venerdì (escluso festivi), dalle 8.30 alle 17

CENTRO STORICO E ISOLE:

- una mail a voluminosi.veneziam@gruppoveritas.it
- un fax allo 041.729.20.45 oppure un sms allo 342.411.26.60 (indicando codice cliente, oggetto da eliminare ed indirizzo).
- una telefonata al numero verde 800.811.333, da lunedì a venerdì (escluso festivi), dalle 8.30 alle 17

LIDO E PELLESTRINA:

- una mail a voluminosi.lido@gruppoveritas.it
- un fax allo 041.729.29.94 oppure un sms allo 342.411.26.60 (indicando codice cliente, oggetto da eliminare ed indirizzo).
- una telefonata al numero verde 800.811.333, da lunedì a venerdì (escluso festivi), dalle 8.30 alle 17

I cittadini del Comune di Venezia possono conferire i rifiuti ingombranti e pericolosi in uno dei tre Centri di Raccolta, secondo quanto previsto dal Regolamento di ognuno. Il Centro di raccolta è uno spazio presidiato ed allestito, dove i cittadini del Comune possono portare gratuitamente vari rifiuti, tra cui quelli che non devono essere eliminati con il normale sistema di raccolta. In questo modo i rifiuti saranno differenziati e avviati al riciclo. Possono portare rifiuti al Centro di Raccolta le utenze domestiche. Non si possono conferire rifiuti provenienti

da attività economiche o da altri Comuni. All'interno della struttura sono posizionati compattatori, cassoni e contenitori di varie misure, dimensionati e dotati di attrezzature specifiche in base ai diversi tipi di rifiuti.

Centri di raccolta

Sono presenti 3 centri di raccolta nel territorio comunale di Venezia.

Centro di raccolta Centro Storico

Indirizzo:

Santa Marta, Banchina Traghetto Scomenzera.

Orari:

- martedì e giovedì, 14-18
- sabato, 12-18 (festivi esclusi)

Elenco dei rifiuti conferibili

- oli vegetali e (grassi) animali
- frigoriferi, congelatori, condizionatori
- tv, monitor, stampanti, computer e relativi componenti
- Rifiuti Urbani Pericolosi: tubi fluorescenti, oli minerali, accumulatori al piombo, pile esaurite, farmaci scaduti, contenitori con residui di vernici, pitture e simili

Centro di raccolta Estuario

Indirizzo:

Via Malamocco 18, Lido di Venezia

Orari:

- lunedì a sabato, 12.30-18 (festivi esclusi)
- chiuso il martedì

Elenco dei rifiuti conferibili

- carta e cartone
- vetro in lastra
- vetro, plastica e lattine
- legno
- sfalci d'erba e ramaglie
- metalli e materiali ferrosi
- Indumenti e altri prodotti tessili
- oli vegetali e (grassi) animali
- pneumatici fuori uso

- frigoriferi, congelatori, condizionatori
- tv, monitor, stampanti, computer e relativi componenti
- arredamenti domestici, ingombranti
- miscugli di mattonelle, mattoni, ceramiche
- Rifiuti Urbani Pericolosi: oli minerali, accumulatori al piombo, vernici, pitture e solventi, cartucce e toner, pile esaurite, farmaci scaduti, contenitori con residui di vernici, pitture e simili, pesticidi, filtri olio, tubi al neon esauriti

Centro di raccolta Terraferma

Indirizzo:

via Porto di Cavergnago, Mestre – Venezia

Orari:

- da lunedì a sabato, 7.30-12 e 13-18
- domenica, 8-12 (festivi esclusi)

Elenco dei rifiuti conferibili

- carta e cartone
- vetro in lastra
- vetro, plastica e lattine
- legno
- sfalci d'erba e ramaglie
- metalli e materiali ferrosi
- Indumenti e altri prodotti tessili
- oli vegetali e (grassi) animali
- pneumatici fuori uso
- frigoriferi, congelatori, condizionatori
- tv, monitor, stampanti, computer e relativi componenti
- arredamenti domestici, ingombranti
- miscugli di mattonelle, mattoni, ceramiche
- Rifiuti Urbani Pericolosi: oli minerali, accumulatori al piombo, vernici, pitture e solventi, cartucce e toner, pile esaurite, farmaci scaduti, contenitori con residui di vernici, pitture e simili, pesticidi, filtri olio, tubi al neon esauriti

L'ECOMOBILE ACQUEO

Indirizzo:

Mercato di Rialto- Venezia

Orari:

- da lunedì a sabato (festivi esclusi): 8-11 e 14-17

Elenco dei rifiuti conferibili

- Oli vegetali e (grassi) animali
- Piccoli RAE
- Rifiuti Urbani Pericolosi: oli minerali, accumulatori al piombo, pile esaurite, contenitori con residui di vernici, pitture e simili

4.7 Gestione del personale: la sicurezza e la formazione dei lavoratori

Per quanto riguarda l'attenzione dell'azienda al benessere dei propri lavoratori, il 6 Settembre 2019 Veritas e organizzazioni sindacali hanno siglato il **primo protocollo d'intesa sul work-life balance**. Il protocollo armonizza e sviluppa le politiche che ormai da qualche anno Veritas attua per sostenere i propri dipendenti, sia all'interno che all'esterno dell'organizzazione aziendale. Il tema è quello della gestione del tempo, per conciliare la vita professionale con quella privata ma anche per affrontare situazioni di disagio familiare.

Il Protocollo riunifica quanto previsto dai contratti collettivi applicati nel Gruppo e dalle intese aziendali, ampliando e consolidando le varie azioni con caratteristiche innovative:

1. Part-time

Partendo da modelli predefiniti, viene regolamentato privilegiando la flessibilità per avvicinarsi alle necessità soggettive e dando la possibilità (fino all'età preadolescenziale dei figli) di richiederlo per un periodo di tre anni: **+6%** rispetto al 2017

2. Smartworking-Telelavoro**Orari personalizzati**

Sono legati alla genitorialità o all'assistenza di familiari malati oppure motivate da gravi motivi di salute (benefici legge 104) o ancora alla difficoltà di raggiungere il posto di lavoro: **+25%** rispetto al 2017

3. Banca ore individuale

Si tratta del numero di ore oltre il normale orario di lavoro e integra lo strumento delle "ore a debito". Sono stati equiparati i trattamenti per i due maggiori Ccnl applicati in azienda.

4. Permessi retribuiti per visite mediche

Si ampliano arrivando a essere usufruibili a giornate intere per malattie oncologiche; in tutti gli altri casi, sono utilizzabili fino a mezza giornata e con tempi di percorrenza fino a due ore.

5. Prolungamento periodo di comporta per malattie gravi o degenerative

Un'ulteriore e più importante gamma di tutele per coloro che si trovano in situazioni personali o familiari gravi, con la conferma dell'aumento del periodo di comporto previsto dai Ccnl.

6. Sorveglianza sanitaria

Viene aumentato il numero di visite e controlli per chi ha più di 45 anni e svolge lavori che prevedono la movimentazione manuale dei carichi. È formalizzato l'impegno a sostenere l'attività di formazione.

7. Prevenzione e benessere individuale

Iniziative che Veritas mette a disposizione dei dipendenti. Le proposte vengono programmate di anno in anno, compatibilmente con le disponibilità di bilancio. Ne sono un esempio lo Sportello d'ascolto (*counseling*), la Nutrizionista in azienda, la prevenzione del tumore al seno.

8. Banca del tempo solidale

Questo istituto viene messo a disposizione dei lavoratori e delle lavoratrici che abbiano esaurito ferie e permessi a loro disposizione e che si trovino in gravi e documentate situazioni personale o familiari. Attivata dalla direzione Risorse umane, la Banca del tempo solidale viene alimentata da una donazione, volontaria e gratuita, da parte dei colleghi, di giornate o di ore di ferie e permessi. Per ogni donazione ricevuta, l'azienda contribuisce con un quantitativo paritario, fino al raggiungimento del fabbisogno.

9. Conversione del premio risultato in giornate di permesso retribuito

Conversione, anche parziale, del premio di risultato in *welfare day*, al massimo cinque in un anno. Si tratta di permessi che potranno essere usufruiti a giornate intere, a mezze giornate o a ore. Nel caso in cui i dipendenti, pur avendone fatto richiesta, decidano di non usufruirne, il controvalore in denaro viene accreditato nel fondo di previdenza complementare o nel conto *welfare* personale.

Dal 2020, verranno avviate nuove specifiche campagne di diagnosi e prevenzione e tutela della salute, fisica e psicologica rispetto a diverse patologie, avvalendosi della prestazione di specialisti. Verrà articolato un calendario diagnostico relativo a:

- **pelle** - dermatologo
- **occhi** - oculista
- **cuore** - cardiologo
- **apparato digerente** - gastro-enterologo
- **polmoni** - pneumologo

Sono inoltre state attivate azioni specifiche quali:

1. Riduzione orari di lavoro agli over 58

Il legislatore ha definito alcune attività lavorative faticose ma non usuranti, perciò non soggette alla normativa che permette di accedere alla pensione in forme anticipate.

Per agevolare gli addetti a tali attività, con più di 58 anni, viene ridotto l'orario di lavoro: **34** solo nel **2018**

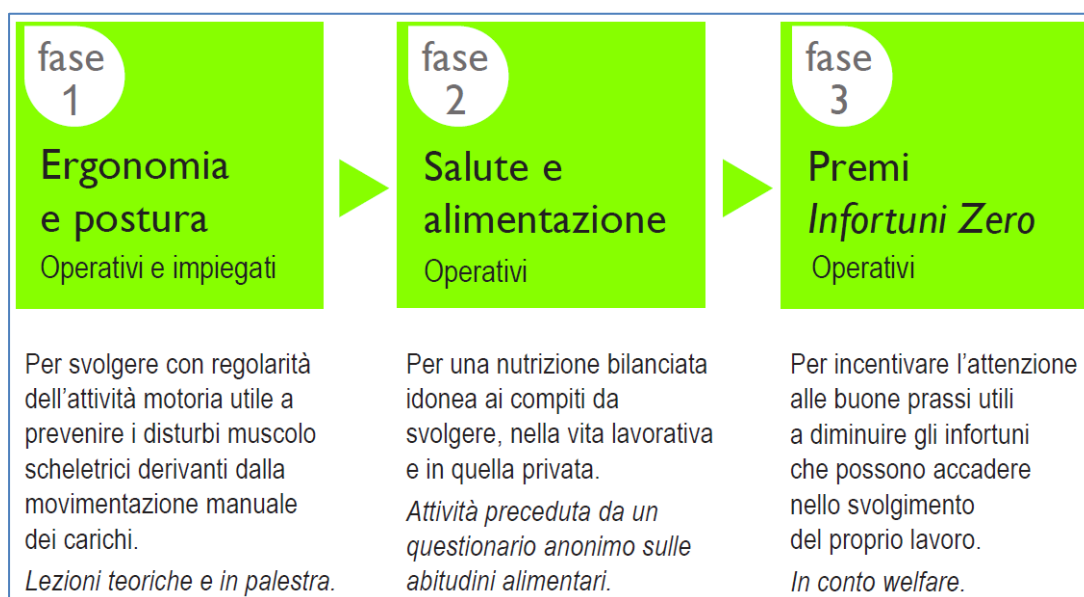
2. Lavoratori esperti

A chi lavora in azienda svolgendo mansioni gravose viene proposto di allargare il proprio bagaglio professionale già consolidato, con una formazione continua e incentivata per acquisire nuove competenze. In questo modo si recupera in termini di efficienza aziendale, salvaguardando e incentivando le persone, valorizzandone competenze ed esperienze.

Un progetto specifico denominato **Active Ageing** è stato definito dalla Direzione Risorse Umane con la funzione Sicurezza. I costi esterni di formazione sono stati coperti al 95% dai contributi provenienti dal conto Formazione del fondo interprofessionale a cui ha aderito l'azienda.

Sono stati realizzati 5 eventi nell'ambito del progetto, da aprile 2017 a novembre 2018. Le fasi di sviluppo del progetto sono di seguito illustrate.

Figura 4-23: Fasi del progetto Active Ageing



La **FASE 1** del progetto ha previsto la **formazione teorica** che ha coinvolto 1.850 dipendenti, impiegati e operativi, e la **formazione in palestra**, con Fisiatri, fisioterapisti e osteopati che hanno dato informazioni su ergonomia e postura a 860 addetti ai servizi ambientali e cimiteriali.

La **FASE 2** ha previsto la **formazione sull'alimentazione** che ha coinvolti 670 dipendenti, dai quadri e dirigenti, fino agli impiegati e operativi.

La **FASE 3** del progetto ha previsto l'istituzione di premi per incentivare l'attenzione alle buone prassi utili a diminuire gli infortuni.

Figura 4-24: Risultati in termini di riduzione del numero di infortuni tra il 2017 e il 2018

1 Riduzione del numero di infortuni 2 Nessuna malattia professionale 3 Riduzione del rischio di infortunio			giorni di assenza per infortunio -5%		Eventi infortunistici -13%	
	eventi 2017	giorni infortunio 2017	eventi 2018	giorni infortunio 2018		
netturbini e piloti Venezia	66	1.530	51	1.340		
netturbini e autisti terraferma	25	464	24	526		
operatori cimiteriali	1	27	10	228		
servizio idrico integrato	9	266	3	80		
totale	101	2.287	88	2.174		

Infine, l'accordo nazionale interfederale del 12/05/1987 riconosce la specificità delle città lagunari (Allegato 7 del CCNL Servizi Ambientali) come Venezia prevedendo l'individuazione e la collocazione delle figure professionali, peculiari delle città, legate alla navigazione:

- **Barcaiolo abilitato o marinaio**

“Sarà inquadrato in secondo livello super; il lavoratore con anzianità a dodici mesi, sarà inquadrato in secondo livello. Trascorso tale periodo, avrà acquisito il titolo ad essere inquadrato in secondo livello super. “

- **Marinaio aiuto motorista**

“Sarà inquadrato in terzo livello super.

Declaratoria: lavoratore addetto alla condotta e sorveglianza degli apparati motopropulsori e degli impianti di bordo per i quali sia richiesto il possesso della qualifica di marinaio motorista.

Fanno eccezione i lavoratori che, svolgono la stessa mansione, sono in possesso del titolo professionale di motorista di motonave i quali saranno inquadrati al quarto livello.”

- **Pilota motorista**

“Sarà inquadrato in quarto livello.

Declaratoria: lavoratore preposto alla condotta di natante, dei relativi apparati motore, delle attrezzature di bordo quali: compattatori, gru od altri impianti, addetto altresì a compiti di piccola manutenzione ripartita dei mezzi affidati.

La mansione di pilota motorista (conducente di motobarca) sarà oggetto di attento e comparato esame da parte della commissione appositamente costituita per realizzare un nuovo disegno dell'ordinamento classificatorio.”

- **Capotimoniere**

“Sarà inquadrato in quinto livello.

Declaratoria: lavoratore addetto al comando di natante per il quale sia richiesto il possesso del titolo professionale di capotimoniere, in possesso anche del titolo professionale di motorista di motonave.

Relativamente ai lavoratori inquadrati in secondo livello super ed in terzo super, le parti concordano sull'opportunità che l'Azienda predisponga appositi corsi di qualificazione professionale allo scopo di far loro acquisire i titoli o le qualifiche professionali di:

a) marinaio aiuto motorista per i lavoratori inquadrati in secondo livello super.

b) motorista di motonave per i lavoratori inquadrati in terzo livello super.”

4.8 Capacità di risposta alle istanze di utenti e/o dell'amministrazione comunale per altri servizi ambientali

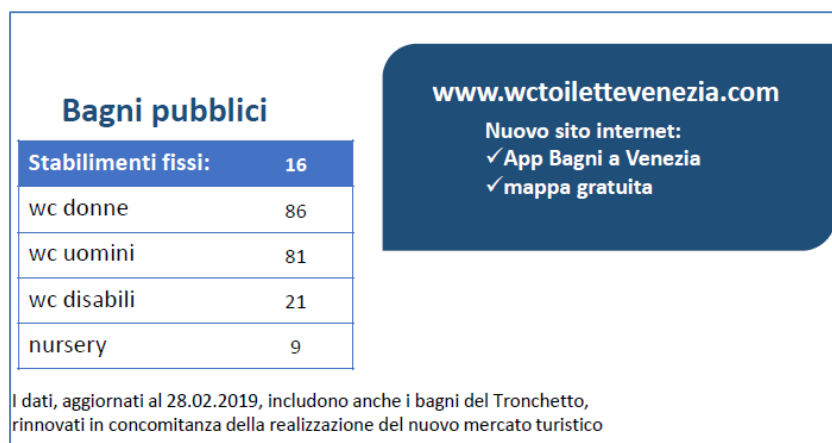
Ad ulteriore testimonianza che lo scopo ultimo dell'Azienda consiste nel rispondere al meglio ai bisogni dei Comuni Soci per la tutela dei beni comuni, Veritas è impegnata in servizi e progetti in diversi comparti aventi valenza ambientale.

- **Servizi Speciali per il Comune di Venezia:** Bagni pubblici, Posa passerelle, Piano Neve, Deratizzazione, Disinfestazione, Disinfezione e rimozione carcasse animali;
- **Attività di Bonifica** per le situazioni nelle quali le matrici ambientali risultino oramai compromesse;
- Il modello di economia lineare ha lasciato sul territorio provinciale sei discariche esaurite per le quali Veritas cura **la gestione post mortem** finalizzata alla minimizzazione degli impatti ambientali (a Chioggia, Marcon, Mirano, Noale, Portogruaro e S. Donà di Piave);
- **Ottimizzazione e riordino dei travasi e trasbordi provinciali;**
- **Gestione Cimiteriale** ed esercizio di impianti di cremazione;
- Progettazione e gestione di impianti per la produzione di **energia da fonti rinnovabili**.

4.8.1. Bagni pubblici

Veritas gestisce 16 wc pubblici, dei quali 10 nel centro storico, 4 nelle isole dell'estuario e 2 in terraferma. Nel 2018 sono stati registrati circa 2 milioni di ingressi, il 15% dei quali da persone dotate di Wc card agevolata (con tariffa scontata per residenti nel Comune di Venezia) o gratuita (over60, disabili e invalidi). I bagni sono tutti presidiati e effettuano orari differenziati a seconda della stagione e di dove sono collocati, rispettando quindi le esigenze dei clienti, residenti e turisti.

Figura 4-25: Dati relativi ai bagni pubblici gestiti da Veritas nel Comune di Venezia



4.8.2. Posa passerelle

Il piano di viabilità predisposto dall'amministrazione comunale di Venezia prevede, in caso di alta marea, l'allestimento di percorsi pedonali per uno sviluppo lineare di circa 5 km. Tale servizio viene svolto dal personale operante nel settore dell'igiene urbana di Venezia, dirottati al servizio sostitutivo, in considerazione del fatto che le avverse condizioni ambientali non permettono lo svolgimento regolare del servizio raccolta/spazzamento.

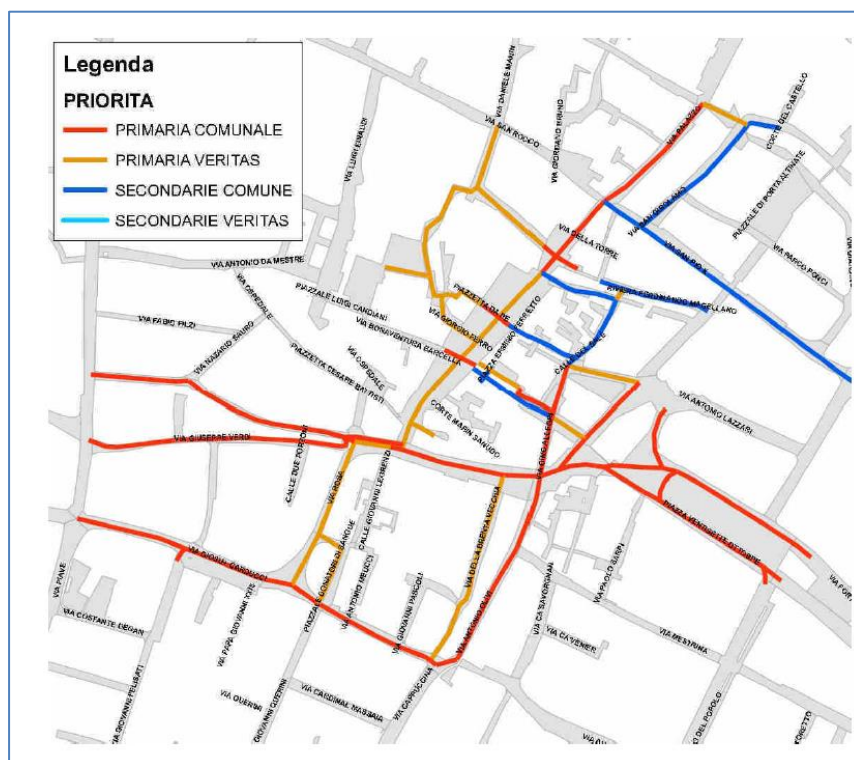
Figura 4-26: Percorsi delle passerelle rientranti nel piano di viabilità previsto in caso di alta marea a Venezia



4.8.3. *Piano neve*

Lo stesso personale viene impiegato in caso di allerta neve o ghiaccio, per lo spargimento di sale sui percorsi pedonali e sui ponti (401 ponti solo nel centro storico). Oltre ai percorsi indicati dall'Amministrazione, che delineano due tracciati in ordine di priorità, il servizio viene svolto su ulteriori due tracciati ad integrazione dei precedenti.

Figura 4-27: Percorsi rientranti nel piano neve previsto in caso di allerta neve o ghiaccio a Venezia



4.8.4. Servizi di Derattizzazione, Disinfestazione, Disinfezione e rimozione carcasse animali

Veritas gestisce per conto del comune di Venezia l'attività di derattizzazione, disinfezione, disinfestazione e rimozione carcasse animali. Questa attività è pianificata sulla base di quanto richiesto dal Comune di Venezia attraverso il Contratto di Servizio/Piano Finanziario ed è effettuata sul territorio comunale (compresi edifici e plessi scolastici comunali).

Tabella 4-5: Numeri di interventi per zona e per tipologia di servizio

Anno 2018	Nr. Interventi Derattizzazione	Nr. Interventi Disinfestazione	Nr. Interventi Raccolta Carogne animali
TERRAFERMA	3.065	1014	47
CENTRO STORICO E ISOLE	3.231	490	44
Totale	6.296	1.504	91

4.8.5. Bonifiche

Si tratta di un'attività complessa che parte dalla caratterizzazione dei siti inquinati, ovvero da quell'insieme di indagini (sondaggi, piezometri, analisi chimiche ecc.) necessarie per definire l'assetto geologico e idrogeologico, verificare la presenza o meno di contaminazione nei suoli e nelle acque e sviluppare un modello concettuale del sito che porti a individuare i potenziali rischi per l'uomo e per l'ambiente derivanti dalla contaminazione rilevata. Solo attraverso la conoscenza dello stato del sito è possibile sviluppare i progetti ai vari livelli (dal preliminare fino ai piani di gestione dei rifiuti) seguendone anche il procedimento amministrativo e approvativo attraverso i vari enti.

Tabella 4-6: Principali interventi del settore Bonifiche in corso

INTERVENTI DI MAGGIOR ENTITÀ IN CORSO
Progetto operativo di bonifica Villaggio San Marco
Piano di caratterizzazione Macroisola Campalto Osellino
Indagini ambientali Isola di Murano
Monitoraggio Ex Cantiere Lucchese - Giudecca
Monitoraggio della falda Area ex Boschetto Sirma
Monitoraggio Area Ex Cave Bertoldo (Carpenedo)
Indagini ambientali Ospedale Umberto I Mestre
Piano di caratterizzazione ex Favorita Ospedale al mare Lido
Piano di caratterizzazione integrativo area Vaschette – piscina MOF
Piano di caratterizzazione ex discarica via Luneo Spinea
Monitoraggio dei gas interstiziali parcheggio Piazza Barche

Veritas, inoltre, progetta e realizza programmi di monitoraggio ambientale di aree già oggetto di interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente e di ex discariche dismesse.

Si occupa di asportare e smaltire i rifiuti speciali abbandonati o stoccati in superficie (bonifica superficiale delle aree).

4.8.1. Servizi cimiteriali

Veritas gestisce i servizi cimiteriali nei Comuni di Venezia (16), Spinea (2), Mirano (6) e Martellago (2) per un totale di 26 cimiteri. L'attività comprende tutte quelle operazioni quali la custodia, l'apertura e la chiusura dei cimiteri, la cura del patrimonio arboreo, la manutenzione ordinaria dei beni immobili e delle attrezzature concesse in comodato d'uso e – solo per il Comune di Venezia – le operazioni specifiche (inumazioni, tumulazioni, esumazioni ed estumulazioni, gestione degli obitori e custodia delle salme in osservazione e sotto sequestro).

Per i Comuni di Venezia e di Spinea viene curata anche l'illuminazione votiva mentre per il solo Comune di Venezia viene svolta anche l'attività amministrativa per le istruttorie necessarie al conseguente rilascio delle concessioni e autorizzazioni da parte del Municipio.

Inoltre Veritas gestisce direttamente o tramite aziende controllate/partecipate alcuni impianti di cremazione: Marghera, Venezia (Socrem), Spinea. Nel 2018 sono state eseguite 6.279 cremazioni.

Ultimo impegno del Gruppo è il Project Financing per la costruzione del nuovo Crematorio di Conegliano (progetto avviato da Elios), che vedrà Veritas impegnata nella gestione dell'impianto insieme ad altri partner tecnici e gestionali, per la parte cimiteriale.

4.8.1. Energie rinnovabili

In un contesto come quello attuale, operare nel rispetto dell'ambiente e del territorio significa anche puntare a produrre energia da fonti rinnovabili. In quest'ottica, Veritas sta portando avanti numerose iniziative nel campo dello sviluppo e applicazione delle energie rinnovabili.

Testimonianza di questo approccio è **l'installazione di pannelli fotovoltaici in molti edifici comunali**: l'utilizzo di una fonte gratuita e inesauribile come quella solare ha permesso di ottenere una potenza installata complessiva di 3 MW, con un impatto ambientale molto basso.

Veritas, inoltre, ha realizzato alcuni **impianti di cogenerazione per teleriscaldamento ad alta efficienza**, a servizio sia di attività civili che di attività industriali, con soluzioni impiantistiche innovative, in grado di utilizzare come fonte di energia l'elettricità, il gas naturale, le biomasse (materiali di origine organica, animale o vegetale) ed anche combustibili ottenuti da processi biologici e di conversione di prodotti di scarto.

Veritas ha realizzato una **imbarcazione ibrida bio diesel-elettrico** per la raccolta dei rifiuti e il trasporto di materiali nella laguna di Venezia, per incrementarne la mobilità sostenibile.

Veritas ha inoltre in avanzata fase di realizzazione un campo prove per il test di quattro diverse tecnologie di sistemi di accumulo elettrochimico a base di Litio, Piombo, Idrogeno e Sali di Sodio per verificarne le caratteristiche salienti ed i migliori ambiti di applicazione.

Nel 2018, Veritas, ha proseguito la propria attività di progettazione e realizzazione degli interventi previsti nell'ambito dell'accordo per l'attuazione del programma di riqualificazione e recupero sostenibile dell'Arsenale, dell'isola della Certosa e di Porto Marghera sottoscritto dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con il Comune di Venezia.

In esecuzione dello stesso programma ha inoltre dato il via alla realizzazione di **impianti innovativi con carattere sperimentale** riguardanti la coltura e l'analisi di microrganismi utilizzabili in processi di biotecnologie ambientali ed energetiche, destinati a:

- Selezione, analisi e produzione di microalghe per la cattura di gas climalteranti (CO₂, NO_x, etc) e successiva produzione di biocarburanti avanzati;
- Sperimentazione, in fermentatori aerobici di produzione batterica di plastiche biodegradabili (PHA) ottenibili da rifiuti organici e derivati industriali;
- Sperimentazione, in fermentatori anaerobici a scala di laboratorio, di processi per la produzione di biogas/biometano da frazioni organiche e residui industriali.

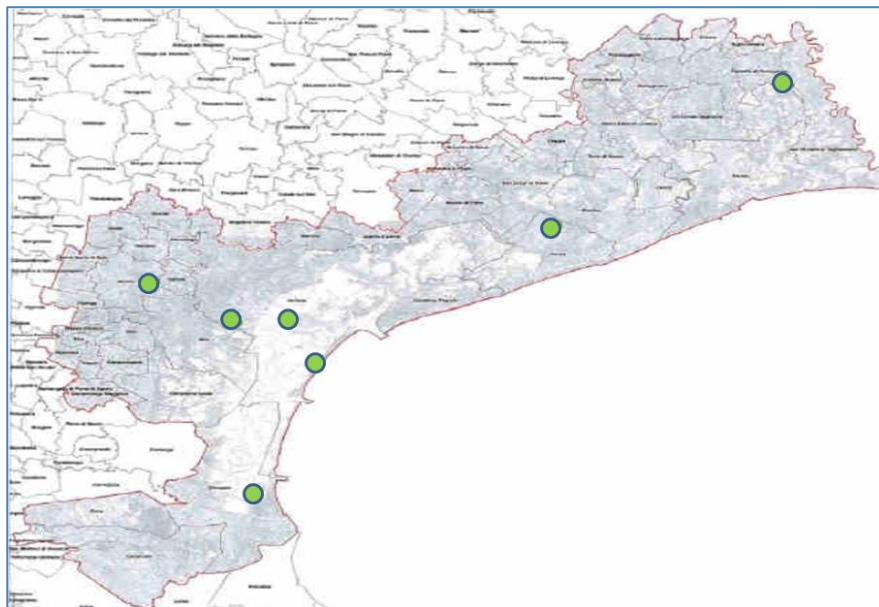
4.9 ***Ottimizzazione e riordino dei travasi e dei trasbordi provinciali***

Veritas ha definito una rete di punti di travaso e trasbordo per ottimizzare le operazioni di trasporto dei rifiuti sull'intero territorio servito.

Nella tabella seguente si riporta l'elenco delle stazioni di travaso/trasbordo e l'eventuale stato di intervento previsto per garantirne l'operatività.

Tabella 4-7: Elenco delle stazioni di travaso/trasbordo Veritas

	INDIRIZZO	TIPOLOGIA	COMUNE	STATO
1	Viale Venezia	TRAVASO	MIRANO	da ristrutturare
2	Via della Geologia	TRAVASO/ TRASBORDO	VENEZIA	
3	Tronchetto	TRASBORDO	VENEZIA	da realizzare
4	Via Malamocco	TRASBORDO	LIDO DI VENEZIA	
5	Valdarno-Borgo San Giovanni	TRAVASO	CHIOGGIA	da ristrutturare
6	Via Pantiera	TRAVASO	JESOLO	da ristrutturare
7	Via Taglio – Centa Taglio	TRAVASO	PORTOGRUARO	in ristrutturazione

Figura 4-28: Posizionamento territoriale dei punti di travaso/trasbordo

4.10 *Quadro dei trattamenti*

Prosegue da anni l'impegno di Veritas nel perseguire la valorizzazione del materiale recuperato ed il contenimento dei costi di trattamento sempre nell'alveo dell'obiettivo dell'azzeramento del conferimento in discarica dei rifiuti urbani raccolti e della parallela massimizzazione delle operazioni di recupero di materia.

Il progetto dell'Ecodistretto di Marghera è espressione di questa volontà che mira inoltre ad ottimizzare il sistema della logistica.

Anche nel 2017 la gestione Veritas evidenzia un ricorso alla discarica e all'incenerimento di molto inferiori ai valori medi del Veneto, Regione all'avanguardia nel recupero delle componenti tecniche e biologiche.

L'analisi dei dati sui flussi di materia evidenzia che il 99,8% del rifiuto raccolto da Veritas viene avviato a recupero di materia o energia e solo il rimanente 0,2% è stato avviato allo smaltimento in discarica.

Le medesime analisi effettuate sulle gestioni effettuate dalle controllate Ecoprogetto Venezia ed Eco-Ricicli Veritas evidenziano una idoneità impiantistica capace di massimizzare i recuperi.

Anche le strategie future per la gestione dei rifiuti ingombranti e per il trattamento dei residui della pulizia stradale sono orientate ai medesimi obiettivi.

Il **Quadro dei trattamenti** vede coinvolti tutti i soggetti del Gruppo Veritas e gli obiettivi perseguiti consistono nel:

- rispondere alle esigenze di controllo interno, sia degli amministratori dell'azienda sia dei soci;

- costruire una rete per i flussi di informazioni utile a chi opera nei diversi settori aziendali;
- rendicontare con chiarezza l'operato dell'azienda di fronte ad eventuali controlli da parte degli organi preposti;
- valutare l'evoluzione nel tempo dei flussi di rifiuti gestiti dall'azienda;
- verificare l'efficacia del sistema di gestione interno e la percentuale di avvio a recupero dei rifiuti.

4.10.1. 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 è stata implementata di un impianto per la selezione e valorizzazione dei rifiuti ingombranti. Verranno invece realizzati ulteriori impianti per la valorizzazione delle Plastiche, uno per la Carta e uno per la produzione di Vetro pronto al forno da riutilizzare nelle vetrerie.

Con l'**Ecodistretto Marghera** il Gruppo Veritas ha l'obiettivo di concentrare tutte le attività industriali legate al recupero dei rifiuti raccolti in un'unica area al fine di massimizzare il recupero e diminuire il ricorso alla discarica.

4.10.2. Tracciabilità del servizio e del flusso dei rifiuti sino al completamento del ciclo di trattamento/recupero

Nell'insieme dei molteplici servizi forniti, uno degli aspetti fondamentali e trasversali è certamente costituito dalla gestione dei rifiuti raccolti nel territorio servito o prodotti dalle diverse attività svolte e negli impianti operanti nell'Ecodistretto di Marghera.

Nel quadro dei trattamenti abbiamo visto che la gestione effettuata privilegia il riciclo e il recupero di materia, in accordo con le priorità di gestione dei rifiuti definite dall'Unione

Europea e dalla legislazione nazionale, limitando il conferimento in discarica ai soli casi in cui non risulta possibile alcuna altra forma di recupero, ivi compreso quello energetico.

In questo contesto l'azienda, unica in Italia, si è fortemente impegnata a rendere trasparente il proprio operato giungendo a certificare con un ente terzo la **tracciabilità di tutte le filiere**, rendicontando con puntualità ai sindaci e ai cittadini l'efficacia del sistema in materia di effettivo recupero delle diverse frazioni merceologiche.

Vista la notevole complessità del sistema, a seguire si intende fornire un quadro di sintesi delle modalità di gestione dei rifiuti adottate da Veritas per rispondere alle esigenze di controllo interno sia dal punto di vista degli amministratori dell'azienda, sia dal punto di vista dei soci ma anche rendicontare con chiarezza l'operato dell'azienda di fronte ad eventuali controlli da parte di soggetti esterni.

Figura 4-29: Obiettivi del percorso di tracciabilità e certificazione delle filiere



Figura 4-30: Stato dell'iter di certificazione Veritas delle diverse filiere



Figura 4-31: Dati sulla tracciabilità dei rifiuti (Anno 2017)



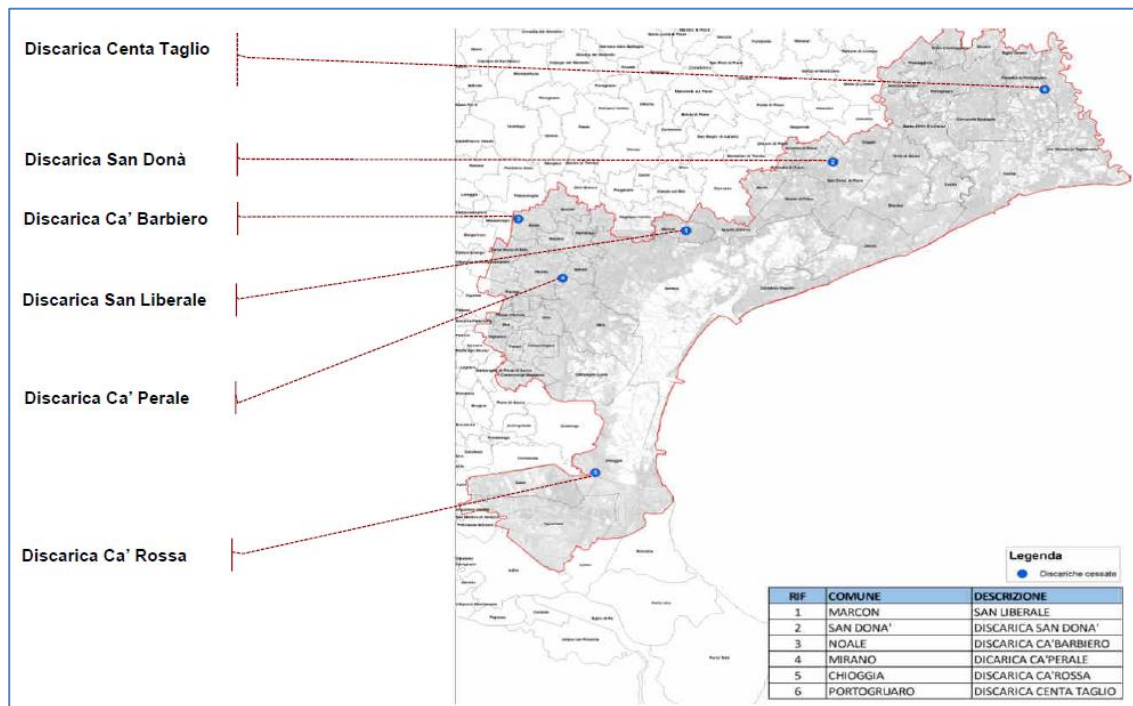
4.10.3. Minimizzazione degli impatti ambientali delle discariche in post mortem

Le azioni implementate da Veritas per la gestione *post mortem* riguardano:

- Completamento delle opere di messa in sicurezza delle discariche di Ca' Rossa (Chioggia), di Centa Taglio – lotti 1 e 2 (Portogruaro) e di Via Pantiera – lotto est (Jesolo).
- Mantenimento dei controlli ambientali (emungimento percolati, presidi ambientali, sfalci, manutenzioni varie) e revisione dei Piani di monitoraggio in collaborazione con Arpav in tutte le discariche.
- Certificazione UNI EN ISO 14001:2015 a tutti i siti gestiti.

- Inserimento delle discariche attive nella filiera degli smaltimenti del gruppo VERITAS come elementi per la messa a dimora delle frazioni residuali non avviabili a riciclo/recupero.
- Progettazione ipotesi di riutilizzo delle aree «Ex discariche» in collaborazione con i Comuni proprietari per un maggior inserimento funzionale nel territorio.

Figura 4-32: Localizzazione delle discariche in *post mortem*



4.11 Gestione della tariffa con diverse modalità di prelievo

Nel 2017 in 12 dei 45 Comuni gestiti dal Gruppo Veritas è stata applicata la tariffa a corrispettivo.

Nel 2018 il Gruppo ha completato lo sviluppo dei sistemi e dei processi per la gestione integrata della tariffa puntuale anche nei tre Comuni di San Donà di Piave, Meolo e Quarto d'Altino.

Anche il Comune di Dolo è passato alla tariffazione puntuale dal 2019 per complessivi 16 comuni.

Nei restanti Comuni si applica il tributo TARI (11 comuni gestiti da Asvo S.p.A. e 18 gestiti da Veritas S.p.A., incluso il Comune di Venezia).

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 (cd. calotte).

Figura 4-33: Soluzioni per la misurazione puntuale dei rifiuti secco residuo



5. ANALISI TECNICO-ECONOMICA

5.1 Servizi operativi

Non è possibile impostare l'analisi di congruità dei costi operativi del servizio di gestione rifiuti nel Comune di Venezia con il classico strumento del benchmark in quanto non esistono realtà confrontabili e che abbiamo analoghe specificità.

Si è pertanto deciso di basare l'analisi sulla verifica dei costi operativi indicati nel documento di PEF/offerta secondo la seguente procedura, svolta in contraddittorio col gestore Veritas:

- Individuazione nel PEF/offerta di un campione di schede operative del servizio sufficientemente diversificato e con un valore complessivo significativo in relazione al costo operativo totale;
- Verifica del modello organizzativo del servizio e della coerenza con lo stesso delle ore di mezzi e personale;
- Verifica dei costi unitari di mezzi e personale;
- Verifica della rispondenza di eventuali costi per servizi a terzi a procedure di gara e relativi contratti.

5.1.1. Le schede analizzate

Si riporta nella seguente tabella l'elenco delle schede oggetto di analisi, il costo corrispondente indicato nel PEF/offerta e l'incidenza rispetto al totale dei costi operativi del servizio.

Dall'analisi della tabella emerge che con la procedura descritta è stato verificato il 56,1% del totale dei costi operativi, il 72,5% di quelli del Centro Storico, il 39,7% di quelli della terraferma e il 44,8% di quella della zona Estuario.

SERVIZIO	IMPORTO	% ANALIZZATO SULL'AREA	% ANALIZZATO SUL TOTALE
1 Centro Storico - RACCOLTA RIFIUTI URBANI	€ 15.279.239	55,9%	29,3%
8 Centro Storico - SPAZZAMENTO GENERALE	€ 4.521.885	16,5%	8,7%
TOTALE Centro Storico (analizzato)	€ 19.801.124	72,5%	38,0%
TOTALE Centro Storico	€ 27.329.752		
1 Terraferma - RACCOLTA - FRAZIONE SECCA NON RICICLABILE - OPERATORE UNICO	€ 1.814.448	9,5%	3,5%
14 Terraferma - SPAZZAMENTO GENERALE, SERVIZIO DOMENICALE E SERVIZI ACCESSORI	€ 4.668.088	24,5%	8,9%
15 Terraferma - SPAZZAMENTO MECCANIZZATO E SERVIZIO DOMENICALE	€ 1.097.411	5,8%	2,1%

TOTALE Terraferma (analizzato)	€ 7.579.947	39,7%	14,5%
TOTALE Terraferma	€ 19.079.674		
1 Estuario - RACCOLTA RIFIUTI URBANI OPERATORE UNICO	€ 704.306	16,8%	1,4%
10 Estuario -SPAZZAMENTO GENERALE, SERVIZIO DOMENICALE E SERVIZI ACCESSORI	€ 1.170.925	28,0%	2,2%
TOTALE Estuario (analizzato)	€ 1.875.231	44,8%	3,6%
TOTALE Estuario	€ 4.184.688		
ALTRI SERVIZI	1.571.393		
TOTALE COSTI SERVIZI (analizzati)	€ 29.256.302		56,1%
TOTALE COSTI SERVIZI	€ 52.165.507		

5.1.2. Verifica del modello organizzativo

Per ciascuna delle schede oggetto di analisi è stato chiesto al gestore Veritas di fornire chiarimenti in ordine alle modalità organizzative del servizio o altri elementi a giustificazione dell'impiego orario di mezzi e personale indicato, a partire dai quali è stata fatta una stima delle ore teoriche di servizio che è stata poi confrontata con quelle effettivamente indicate nelle schede del PEF/offerta.

Si riportano di seguito i risultati di questa analisi.

1 Centro Storico - RACCOLTA RIFIUTI URBANI e 8 Centro Storico - SPAZZAMENTO GENERALE

Le attività di raccolta e di spazzamento in Centro Storico sono organizzativamente connesse in quanto vengono svolte dagli stessi operatori che nella prima parte del turno si dedicano allo spazzamento mentre nella seconda alla raccolta. Per questo motivo la valutazione della congruità delle ore del personale è stata fatta congiuntamente per le due schede.

Netturbino

Il servizio di raccolta è organizzato in 210 squadre di raccolta composte da 1 operatore con carro che lavora su 3h30'/turno (3,5 ore) per una media 304 giorni/anno⁷, per un totale stimato di 223.440 ore/anno.

Il servizio di spazzamento è organizzato in 210 squadre composte da 1 operatore con carro che opera lavora per 2h30'/turno (2,5 ore) per 304 giorni anno, per un totale stimato di 159.600 ore.

Dal confronto con le ore indicate nel PEF/offerta emergono delle differenze tra le due singole fasi di lavoro (che potrebbe essere spiegata con una leggera differenza sul campo della quota

⁷ Operatività 6 giorni alla settimana escluse 8 festività: 6*52-8 = 304

di turno di lavoro impiegata per ciascuna), ma una sostanziale coincidenza, e quindi congruità tecnica, a livello complessivo.

Attività	Aree di lavoro giornalier e	Durata turno	Giorni annui lavorati	Ore annue lavorate	Ore indicate nel PEF/offerta	Differenza (offerta – stima)	
Udm	n.	ore	n.	n.	n.	ore	%
SPAZZAMENTO	210	3,50	304	223.440	252.871	29.431	13,2%
RACCOLTA	210	2,50	304	159.600	130.067	- 29.533	- 18,5%
TOTALE R+S				383.040	382.938	- 102	0,0%

Manovale

Nella scheda della raccolta viene indicato l'utilizzo di "manovali", figure impiegate a supporto delle operazioni di carico delle barche nelle zone della città dove i quantitativi di rifiuti sono maggiori e dove anche la dimensione e il peso dei sacchi è più grande, in particolare quindi nell'area di San Marco / Rialto dove si concentrano molte attività di ristorazione.

Si tratta di un impegno quotidiano di 4 persone che lavorano per turni di 6h20' (6,33 ore) per 304 giorni/anno per un totale di 7.697, congrue con le 7.525 indicate nella scheda PEF.

Attività	Aree di lavoro giornalier e	Durata turno	Giorni annui lavorati	Ore annue lavorate	Ore indicate nel PEF/offerta	Differenza (offerta – stima)	
Udm	n.	Ore	n.	n.	n.	ore	%
Manovali	4	6,33	304	7.697	7.525	- 172	-2,2%

Pilota e Motobarca

La stima delle ore di Piloti e Motobarche, che viene fatta congiuntamente in quanto ovviamente le ore di impiego dei primi coincide con quelle delle seconde, è stata fornita da Veritas come dato complessivo per l'intero Centro Storico, nel quale operano mediamente ogni giorno, 6 giorni alla settimana, 80 barche che lavorano per turni di 6h20' (6,33 ore) per 304 giorni/anno per un totale di 153.946 e che svolgono tutti i tipi di servizi indicati nelle schede del PEF/offerta.

Il confronto tra le ore di impiego desunte dalle indicazioni di Veritas è stato quindi svolto considerando le ore di Piloti e Motobarche indicate in tutte le schede dove compare l'utilizzo di queste risorse, come indicato nella seguente tabella.

Attività	Aree di lavoro giornaliere	Durata turno	Giorni annui lavorati	Ore annue lavorate	Ore indicate nel PEF/offerta	Differenza (offerta – stima)	
Udm	n.	Ore	n.	n.	n.	ore	%
Piloti	80	6,33	304	153.946	116.546		
Utilizzo piloti per altri servizi							
2 - CS - Pulizia e raccolta mercati rionali					6.913		
3 - CS - Raccolta rifiuti ingombranti					16.839		
5 - CS - Gestione stazione di trasbordo					9.048		
7 - CS - Gestione centro di raccolta					1.615		
10 - CS - Servizi domenicali					3.520		
TOTALE				153.946	154.481	535	0,3%

1 Terraferma - RACCOLTA - FRAZIONE SECCA NON RICICLABILE - OPERATORE UNICO

Autista + Compattatore Mono Operatore

Il territorio è suddiviso in 59 zone infrasettimanali + 4 zone domenicali per un totale di 63, in ciascuna delle quali opera una squadra composta da autista con compactatore mono operatore che lavora su 52 turni/anno di 7h12' (7,2 ore), per un totale di 23.587 ore/anno, valore congruo con quello riportato nella scheda del PEF/offerta, pari a 22.240.

Giorno	Zone	Durata turno	turni/anno	Ore annue lavorate	Ore indicate nel PEF/offerta	Differenza (offerta – stima)	
Udm	n.	ore	n.	n.	n.	ore	%
Lunedì	10	7,20	52	3.744			
Martedì	11	7,20	52	4.118			
Mercoledì	10	7,20	52	3.744			
Giovedì	10	7,20	52	3.744			
Venerdì	10	7,20	52	3.744			
Sabato	8	7,20	52	2.995			
Domenica	4	7,20	52	1.498			
Totale	63			23.587	22.240	- 1.347	-5,7%

Movimentazione cassonetti (Autista + Autocarro con gru)

Si tratta di attività di ritiro e sostituzione dei cassonetti danneggiati, per la quale viene impiegata una squadra composta da autista e autocarro con gru che opera 304 giorni/anni su turni di 7h12' (7,2 ore) per un totale di 2.189 ore/anno, valore congruo con quello riportato nella scheda di PEF/offerta, pari a 2.496.

Lavaggio cassonetti (Autista + Lavacassonetti)

L'attività viene svolta da 2 squadre composte da un autista con mezzo lavacassonetti che operano 304 giorni/anni su turni di 7h12' (7,2 ore) per un totale di 4.378 ore/anno, valore congruo con quello riportato nella scheda di PEF/offerta, pari a 3.450.

Attività	zone	Durata turno	turni/anno	Ore annue lavorate	Ore indicate nel PEF/offerta	Differenza (offerta – stima)	
Udm	n.	ore	n.	n.	n.	ore	%
Movimentazione cassonetti	1	7,20	304	2.189	2.496	307	14,0%
Lavaggio cassonetti	2	7,20	304	4.378	3.450	-928	-21,2%

14 Terraferma - SPAZZAMENTO GENERALE, SERVIZIO DOMENICALE E SERVIZI ACCESSORI

Mediamente vengono servite ogni giorno infrasettimanale 81 zone operative (compresa la ripetizione di alcune in orario pomeridiano e/o notturno), 20 alla domenica, alcune delle quali (mediamente 17 in giorni infrasettimanali e 2 alla domenica) sono affidate in appalto (principalmente attività “collaterali” quali pulizia dei parchi o spazzamento di mantenimento).

I servizi svolti direttamente da Veritas con propri mezzi e personale sono organizzati con squadre composte da autista + spazzatrice.

Da un confronto con Veritas è emerso che non vi è una corrispondenza univoca tra zone di lavoro e squadre, che nello stesso turno di lavoro possono anche coprire più di una zona di lavoro.

In base ai dati forniti nel PEF/offerta e nella relazione di accompagnamento è stato quindi fatta una diversa valutazione, verificando l’adeguatezza dello standard di produttività delle squadre di lavoro, espresso in metri lineari spazzati per ora lavorata (ml/ora).

Verifica produttività

km/anno	38.438
ore/anno	106.675
ml/ora	360

Dalla verifica condotta emerge una produttività di 360 ml/ora, che si ritiene adeguata in rapporto al servizio fornito, considerando che gli operatori oltre allo spazzamento vero e proprio svolgono anche altre attività quali:

- Pulizia esterna superficiale della griglia delle caditoie stradali acque piovane;
- Pulizia intorno ai cassonetti e ai contenitori stradali adibiti alla raccolta rifiuti compresa la rimozione di rifiuti di peso limitato o di piccole dimensioni;
- Svuotamento dei cestini pieni e sostituzione del sacchetto di plastica.

Si ritengono pertanto congrue al servizio reso le ore complessive di mezzi e personale indicate nella scheda del PEF/offerta.

15 Terraferma - SPAZZAMENTO MECCANIZZATO E SERVIZIO DOMENICALE

Mediamente vengono servite ogni giorno infrasettimanale 18 zone operative (compresa la ripetizione di alcune in orario pomeridiano e/o notturno), 8 alla domenica.

Il servizio viene svolto da Veritas con propri mezzi e personale, organizzati in squadre composta da autista + spazzatrice.

Da un confronto con Veritas è emerso che non vi è una corrispondenza univoca tra zone di lavoro e squadre, che nello stesso turno di lavoro possono anche coprire più di una zona.

Nella relazione di accompagnamento al PEF/offerta è indicata la percorrenza annua complessiva delle spazzatrici nella Terraferma, pari a 174.474 km (compresivi anche dei servizi di mantenimento compresi nella scheda 16), e su questo dato è stata impostata la verifica, chiedendo a Veritas di giustificarlo in base alle modalità organizzative del servizio, che sono state.

Tabella 5-1 Spazzamento meccanizzato: giustificazione dei km percorsi annualmente (Fonte: Veritas)

Giorni	Tipo mezzo	n. mezzi	Gg/settimana	km/h (medi)	km/sett	km/anno
LUN-VEN	Spazzatrice	12	6	6	2.592	135.154
DOM	Spazzatrice	1	1	6	36	1.877
LUN-VEN	Mini Spazz.	5	6	3,5	630	32.850
DOM	Mini Spazz.	3	1	4,5	81	4.224
					3.339	174.105

Dalla verifica condotta la giustificazione fornita da Veritas riporta dati operativi in linea con gli standard di questo tipo di servizio e pertanto si può considerare congruo dal punto di vista tecnico quanto indicato nella scheda 14 Terraferma.

1 Estuario - RACCOLTA RIFIUTI URBANI OPERATORE UNICO

Operano in questo servizio 6 squadre di lavoro composte da autista + compattatore mono operatore impegnate nella raccolta e 1 squadra di lavoro composta da autista + autocarro con gru impegnata nella movimentazione dei cassonetti che in alcune vie strette non percorribili devono essere prelevati e trasportati in zone raggiungibili dal mezzo di raccolta per poi venire nuovamente riposizionati.

Le squadre lavorano mediamente 304 giorni/anni su turni di 6h30' (6,5 ore) per un impiego complessivo di 13.832 ore, superiori a quelle indicate nel PEF/offerta e pari a 11.037.

Attività	Squadre di lavoro	Durata turno	Giorni anno lavorati	Ore annue lavorate	Ore indicate nel PEF/offerta	Differenza (offerta – stima)	
Udm	n.	ore	n.	n.	n.	ore	%
Raccolta	6	6,50	304	11.856	8.993		
Movimentazione	1	6,50	304	1.976	2.044		
TOTALE	7			13.832	11.037	-2.795	-20,2%

Si ritengono pertanto congrue al servizio reso le ore complessive di mezzi e personale indicate nella scheda del PEF/offerta.

10 Estuario -SPAZZAMENTO GENERALE, SERVIZIO DOMENICALE E SERVIZI ACCESSORI

Operano in questo servizio squadre operative composte da autista + motocarro con vasca in turni di 6h30' (6,5 ore) in diverse zone operative: 14 di spazzamento feriale (304 turni/anno), 1 di spazzamento domenicale e 2 di raccolta domenicale dei rifiuti abbandonati attorno ai cassonetti (52 turni/anno).

Complessivamente mezzi e personale lavorano per 28.678 ore/anno, allineate a quelle indicate nel PEF/offerta pari a 28.485.

Attività	Squadre di lavoro	Durata turno	Giorni anno lavorati	Ore annue lavorate	Ore indicate nel PEF/offerta	Differenza (offerta – stima)	
Udm	n.	ore	n.	n.	n.	ore	%
Spazzamento generale	14	6,50	304	27.664			
Spazzamento domenicale	1	6,50	52	338			
Raccolta domenicale	2	6,50	52	676			
				28.678	28.485	-193	-0,7%

Si ritengono pertanto congrue al servizio reso le ore complessive di mezzi e personale indicate nella scheda del PEF/offerta.

5.1.3. Verifica dei costi unitari di personale e mezzi

Costi unitari del personale

Il costo del personale è stato oggetto di un ulteriore approfondimento da parte di Veritas che ha fornito il quadro relativo ai costi del personale operativo e alle ore di impiego dello stesso, a dimostrazione del costo unitario riportato nelle schede del PEF/offerta.

In questa tabella appaiono due valori di costo unitario:

- “Reparto”, calcolato come media pesata del costo di tutto il personale adibito a una determinata mansione;
- “Mansione”, calcolato come media pesata del costo di una parte del personale adibito ad una determinata mansione, ritenuto da Veritas rappresentativo di una situazione “a regime” del servizio.

Nella predisposizione delle schede del PEF/offerta è stato sempre usato il secondo valore, più elevato del primo.

Figura 5-1 Tabella di giustificazione del costo orario del personale (Fonte: Veritas)

MANSIONE	LIVELLO	NR. ADDETTI	COSTO UNITARIO MEDIO (€/anno)	COSTO TOTALE (€/anno)	ORE LAVORATE (ora/anno)	COSTO UNITARIO (€/ora)	COSTO UNITARIO (media pesata €/ora)	
							reparto	mansione
AUTISTI MESTRE		52						
	3A	2	53.360	106.719	3.230	33,04		
	4B	3	48.208	144.623	4.845	29,85		
	4A	8	53.925	431.399	12.920	33,39	36,92	
	5A	39	62.000	2.417.994	62.985	38,39		38,39
NETTURBINI MESTRE		99						
	1B	9	26.744	240.700	14.535	16,56		
	1A	7	38.308	268.155	11.305	23,72		
	2B	8	39.551	316.411	12.920	24,49		
	2A	10	45.898	458.983	16.150	28,42		
	3B	2	44.380	88.760	3.230	27,48	29,86	
	3A	55	53.360	2.934.778	88.825	33,04		
	4B	1	48.208	48.208	1.615	29,85		
	4A	2	53.925	107.850	3.230	33,39		
	5A	5	62.000	309.999	8.075	38,39		33,43
AUTISTI LIDO		16						
	4B	1	48.208	48.208	1.615	29,85		
	4A	1	53.925	53.925	1.615	33,39	37,54	
	5A	14	62.000	867.998	22.610	38,39		38,39
NETTURBINI LIDO		17						
	2B	1	39.551	39.551	1.615	24,49	32,54	
	3A	16	53.360	853.754	25.840	33,04		33,04
NETTURBINI CENTRO STORICO		273						
	3	30	27.649	829.464	48.450	17,12		
	1B	8	26.744	213.955	12.920	16,56		
	1A	15	38.308	574.617	24.225	23,72		
	2B	15	39.551	593.270	24.225	24,49		
	2A	14	45.898	642.578	22.610	28,42		
	3A	190	53.360	10.138.324	306.850	33,04		
	4A	1	53.925	53.925	1.615	33,39		33,04
CONDUCENTI MOTOBARCA CENTRO STORICO		107						
	3	3	27.649	82.946	4.845	17,12		
	2B	4	39.551	158.205	6.460	24,49		
	3B	3	44.380	133.141	4.845	27,48		
	4B	22	48.208	1.060.571	35.530	29,85		
	4A	15	53.925	808.873	24.225	33,39		
	5A	5	53.360	266.798	8.075	33,04		
	5A	55	62.000	3.409.992	88.825	38,39		38,39
MANUTENZIONE CENTRO STORICO		22						
	4A	1	53.925	53.925	1.615	33,39		
	4B	1	48.208	48.208	1.615	29,85		
	5A	17	62.000	1.053.997	27.455	38,39		
	6A	3	68.799	206.397	4.845	42,60	38,35	
MANUTENTORI MESTRE		14						
	4B	1	48.208	48.208	1.615	29,85		
	5A	9	62.000	557.999	14.535	38,39		
	6A	4	68.799	275.196	6.460	42,60	38,98	
ADDETTI ECOCENTRO MESTRE		19						
	2B	1	39.551	39.551	1.615	24,49		
	2A	1	45.898	45.898	1.615	28,42		
	3A	12	53.360	640.315	19.380	33,04		
	4B	1	48.208	48.208	1.615	29,85		
	4A	1	53.925	53.925	1.615	33,39		
	5A	3	62.000	186.000	4.845	38,39		33,04

A seguito di un confronto è stato ritenuto opportuno utilizzare per l'apprezzamento del costo del personale quello denominato da Veritas "reparto". Il costo del personale è stato quindi analizzato evidenziando congiuntamente al gestore un delta di € 2.834.460.

Tale importo è stato oggetto di uno specifico chiarimento fornito da Veritas in data 28/10/2019. La società, inoltre, ha comunicato la presenza di lavoratori stagionali ed interinali per coprire sia i picchi di lavoro che sostituzioni non programmate del personale. Complessivamente si tratta di circa 50 dipendenti a tempo determinato, circa 40 in diverse forme di part-time e 32 interinali, per un costo consuntivo nel 2018 di circa € 1 milione. Tale valore è stato ritenuto congruo vista la numerosità dei dipendenti nonostante non sia stata possibile una validazione puntuale.

I contenuti e gli effetti di tali rettifiche (- € 2.834.460) ed integrazioni (+ € 1 milione) sono stati recepiti nel PEF esposto nel successivo capitolo.

Costi unitari dei mezzi

I costi unitari dei mezzi sono stati oggetto di un ulteriore approfondimento da parte di Veritas che ha fornito le seguenti due tabelle nelle quali sono riportati alcuni dati, in particolare:

- Numero totale di mezzi (“conteggio”)
- Costi suddivisi in due macrovoci: “diretti” e “indiretti”
- Ore annue di utilizzo effettivo
- Costo orario utilizzato per la costruzione del PEF/offerta, calcolato come media pesata di più tipologie di veicoli raggruppati (ad esempio tutti i compattatori ed i costipatori sono raggruppati e viene calcolato un unico costo unitario pesato)

Figura 5-2 Analisi tariffe mezzi igiene urbana – NATANTI (Fonte: Veritas)

ANALISI TARIFFE MEZZI IGIENE URBANA

LEGENDA:
 A. CATAMARANO
 B. CARICATORE IDRAULICO (BENATI-KOMATSU-LIEBHERR)
 C. GRU (locatelli-Ormig)
 D. MOTOBARCA S.MARCO (senza compattatore)
 E. MOTOBARCA COMPATTATORE
 F. MOTOBARCA RACCOGLI ALGHE (NON C'E' DISMESSA)
 G. MOTOCHIATTA (ECOCENTRI MOBILI)
 H. MOTOTOPO

NATANTI			Costi diretti EQUIPMENT							Costi indiretti							ORE ANNUE DI UTILIZZO EFFETTIVO	€/h
Tp. veicolo	Descrizione Tp. veicolo	Conteggi o	MANUT. SAP PM	MANUT. EXTRA PM	ASSICURAZIONI	CARBURANTI (interni + esterni)	TASSA PR.MEZZI	AMM.TI	Sub Totale A	LUBRIFICANTI	ALTRI MATERIALI	SERVIZI TECNICI	AMM.TI CESPITI GENERALI SU EQ.	ALTRI AMM.TI	LAVAGGIO MEZZI	Sub Totale B	TOTALE COSTO A+B	
E N001	Motobarca tipo MTR	95	307.794	0	3.084	187.718	0	12.830	511.426	561	278.785	21.337	243	171.064	122.647	594.637	1.106.064	59.513
E N020	Motore		0	0	188	0	0	7.577	7.765							0	7.765	
E N005	Motobarca tipo BLB	1	3.317	0	32	2.527	0	0	5.877	6	2.935	225		93	1.291	4.549	10.426	

Figura 5-3 Analisi tariffe mezzi igiene urbana – MEZZI SU RUOTA (Fonte: Veritas)

ANALISI TARIFFE MEZZI IGIENE URBANA

LEGENDA:
 I. SPAZZATRICE MECCANICA ASPIRANTE (PICCOLA E GRANDE)
 L. LAVASTRADE
 M. AUTOCARRO SPARGISALE
 N. ASPIRAFOGLIE SCARRABILE
 O. LAVACASSONETTI MONOPERATORE
 P. COMPATTATORE (SQUADRE/VB/MONO OP/PL)
 Q. AUTOCARRO CON GRU
 R. AUTOCARRO LEGGERO CON VASCA 7 MC + MOTO CARRO
 S. ALTRI AUTOCARRI CON PIANALE
 T. AUTOCARRO CON LIFT PER CASSONI SCARRABILI

MEZZI SU RUOTA			Costi diretti EQUIPMENT								Costi indiretti				TOTALE COSTO A+B	ORE UTILIZZO EFFETTIVO	€/h per tp.Veicolo	€/h
Tp. veicolo	Descrizione Tp. veicolo	Conteggi o	MANUT. PM	MANUT. EXTRA PM	ASSICURAZIONI	CARBURANTI (interni + esterni)	TASSA PR.MEZZI	AMM.TI	CANONI LEASING 2016	Sub Totale A	LUBRIFICANTI	ALTRI MATERIALI	LAVAGGIO MEZZI	Sub Totale B				
I Y012	Spazz.stradale P/M/G	24	159.503	123	5.065	82.060	407	77.559	0	325.518	564	4.068	11.218	15.850	341.368	10.824	31,54	28,14
P Y002	Autocompattatore F.L	3	53.535	0	1.705	38.871	1.191	0	0	95.301	70	509	1.402	1.981	97.283	4.185	23,25	
P Y003	Autocompatt.SL M/G	24	223.796	0	10.312	211.752	7.823	76.671	47.204	577.557	564	4.068	11.218	15.850	593.407	20.136	29,47	
P Y008	Autocomp.SL-RL FORSU	12	128.242	0	6.203	140.027	2.547	51.137	190.941	519.097	282	2.034	5.609	7.925	527.022	18.834	27,98	13,47
P Y027	Autocomp. RL P/M/G	3	6.004	0	1.032	712	872	698	0	9.318	70	509	1.402	1.981	11.300	96	117,70	
P Y037	Costipatore + VC	3	9.954	0	880	5.151	139	0	31.955	48.079	70	509	1.402	1.981	50.060	2.202	22,73	
Q Y004	Autogrù cass <=3,5t	5	11.712	224	1.524	4.479	150	0	0	18.089	117	848	2.337	3.302	21.391	1.997	10,71	15,02
Q Y005	Autogrù cass >3,5t	5	38.588	282	5.000	24.047	1.510	6.038	0	75.465	117	848	2.337	3.302	78.767	5.436	14,49	
	Autocar vasca +VC	5	8.916	0	867	2.820	64	2.156	13.029	27.852	117	848	2.337	3.302	31.154	2.074	15,02	
R Y007	Autocar vasca +VC	5	8.916	0	867	2.820	64	2.156	13.029	27.852	117	848	2.337	3.302	31.154	2.074	15,02	3,63
R Y015	Autocar mini+vasca	70	72.354	-1.313	16.299	51.768	1.834	35.606	0	176.549	1.644	11.866	32.719	46.229	222.778	71.958	3,10	
R Y028	Autocarro Mov./Trasp	3	7.592	0	2.409	1.704	639	2.736	0	15.089	70	509	1.402	1.981	17.061	719	23,73	

Dall'analisi di questi dati non sono emersi elementi sufficienti per valutare la congruità dei costi unitari dei mezzi in quanto le tabelle fornite sono risultate poco chiare e insufficienti a trarre conclusioni in merito, in quanto:

- Il numero di ore di utilizzo effettivo è significativamente inferiore a quello desumibile sommando tutte le ore indicate nelle schede del PEF/offerta per un determinato tipo di mezzo, ad esempio:
 - Per le motobarche vengono indicate 59.513 ore mentre nel PEF/offerta questi mezzi risultano impiegati per 128.279 ore complessive;
 - Per le spazzatrici vengono indicate 10.824 ore mentre nel PEF/offerta questi mezzi risultano impiegati per 23.060 ore.
- Il costo totale giustificato nelle tabelle fornite è pari ad € 3.115.807 mentre nel PEF/offerta il costo associato alle tipologie di mezzi contenute nelle tabelle giustificative è pari ad € 5.745.750.
- Il numero medio annuo di ore di utilizzo calcolato con i dati forniti per ciascuna tipologia di mezzo risulta generalmente basso in modo anomalo:

Tabella 5-2 Analisi delle ore medie annuo di utilizzo per tipologia di mezzo (Fonte: elaborazione dati giustificazione Veritas)

Tp. Veicolo	Y012	Y002	Y003	Y008	Y027	Y037	Y004	Y005	Y007	Y015	Y028	N001
Descrizione Tp. Veicolo	Spazz. stradale P/M/G	Autocompattatore F.L	Autocompattatore SL M/G	Autocomp.S L-RL FORSU	Autocomp.R L: P/M/G	Costipatore + VC	Autogrù cass <=3,5t	Autogrù cass >3,5t	Autocar vasca +VC	Autocar mini+vasca	Autocarro Mov./Trasp	Motobarca tipo MTR
N.	24	3	24	12	3	3	5	5	5	70	3	95
ORE UTILIZZO EFFETTIVO	10.824	4.185	20.136	18.834	96	2.202	1.997	5.436	2.074	71.958	719	59.513
ore utilizzo medie	451	1.395	839	1.570	32	734	399	1.087	415	1.028	240	626

Pertanto, le ore medie di utilizzo annuo sono state ricalcolate adottando una diversa metodologia di stima considerando i valori riportati nel PEF/offerta, sia per quanto riguarda il numero ore (con riferimento alle singole schede) che per il numero di mezzi (con riferimento all'Elaborato 1 – Strutture, servizi e impianti disponibili). I valori che emergono da questa valutazione, riportati nella tabella che segue, sono congrui rispetto a quelli tecnici di riferimento, con talune anomalie che possono essere motivate dalle seguenti casistiche:

- Vetustà del parco mezzi, con conseguente aumento della frequenza e durate dei fermi per manutenzione;
- Presenza di mezzi per usi specifici a minore intensità dei servizi base e in numero limitato per cui il rapporto tra scorte e totale dei mezzi è più elevato (es: Lavacassonetti e Lavastrade).

Tabella 5-3 Analisi delle ore medie annuo di utilizzo per tipologia di mezzo (Fonte: elaborazione dati PEF/offerta)

	Motobarca compattato re	Motobarca San Marco	Compattato re mono operatore	Autocarro con gru	Lavacasson etti	Autocarro leggero con vasca 7 mc	Autocarro lift per cassoni 20	Motocarro con vasca	Spazzatrice meccanica aspirante	Lavastrade
Totale ore/anno	128.279	16.839	66.391	26.720	4.922	8.013	14.155	136.760	23.060	2.423
n. mezzi	83	9	34	11	5	7	10	69	22	4
Media ore/anno	1.546	1.871	1.953	2.429	984	1.145	1.416	1.982	1.048	606

Dall'analisi delle tabelle è emersa inoltre la presenza di costi di ammortamento per un valore di € 444.408, erroneamente allocati tra i costi operativi, essendo gli stessi già conteggiati in una specifica voce del PEF/offerta. Essendo le tabelle giustificative rappresentative di una quota parte del costo totale dei mezzi è stata calcolato il valore complessivo degli ammortamenti erroneamente allocati nei costi operativi:

- Le tipologie di mezzi riportati nel file di analisi delle tariffe equivalgono ad un costo complessivo nel PEF/offerta di € 5.745.750, pari al 66,6% del costo totale dei mezzi (€ 8.626.503) nel medesimo PEF/offerta;
- Rapportando questi dati al costo totale dei mezzi la quota di ammortamento erroneamente imputata nei costi operativi di funzionamento dei mezzi è pari ad € 667.221.

Ammortamenti riportati nella giustificazione dei costi operativi	€ 444.408
Costo totale in PEF/offerta delle tipologie di mezzi contenute nella giustificazione	€ 5.745.750
Costo totale in PEF/offerta dei mezzi	€ 8.626.503
Stima ammortamenti sul totale dei mezzi	€ 667.221

L'effetto di tale rettifica (- € 667.221) nel costo di gestione dei mezzi è stato recepito nel PEF esposto nel successivo capitolo.

Per quanto riguarda invece la valutazione di congruità del costo di funzionamento dei mezzi, alla luce delle considerazioni esposte, i valori unitari del PEF/offerta sono stati confrontati con valori unitari desumibili da altri PEF di realtà confrontabili, riportati di seguito;

Nello specifico è stato sviluppato un confronto con i valori unitari di alcune categorie di mezzi desunte dai PEF dei Comuni di Verona (gestore AMIA) e Padova (gestore ACEGAS-APS, gruppo HERA). I dati del PEF di Verona sono riportati al lordo di ammortamento ed oneri finanziari e non vengono date indicazioni sulle ore medie di utilizzo mentre quelli del PEF di Padova riportano anche il valore di ammortamento ed oneri finanziari, oltre al numero medio annuo di ore di utilizzo. I valori utilizzati nel PEF/offerta di Veritas, alla luce delle precedenti considerazioni, sono da ritenersi comprensivi di quota parte dei costi di ammortamento.

Per una corretta valutazione del confronto rappresentato in tabella occorre tenere conto che vi sono molti fattori che possono contribuire a determinare il costo orario dei mezzi, ad esempio:

- effettivo costo di investimento che, a parità di tipologia, può variare anche in modo significativo in funzione dei dettagli del mezzo, dell'allestimento e degli optional (cabina con guida ribassata, guida a destra, sistema di rilevamento/GPS, etc.);
- vetustà degli stessi e quindi maggiore o minore incidenza dei costi di manutenzione e maggiore o minore effettivo utilizzo;
- organizzazione dei servizi su più turni giornalieri con possibilità di sfruttare il mezzo per un maggior numero di ore al giorno.

Tali fattori determinano un'alea nell'ambito della quale si può affermare che i costi unitari analizzati sono congrui rispetto al campione considerato; l'unico valore apparentemente anomalo è quello della vaschetta compattante, la cui differenza rispetto ai due casi considerati essere ragionevolmente dovuto ai fattori di cui sopra: ad esempio le ore di utilizzo medie di Veritas sono 1.145 contro le 2.100 di ACEGAS-APS e il costo orario di Veritas dovrebbe venire decurtato di una quota parte dei costi di ammortamento, riducendo così la differenza con Padova.

Tabella 5-4 Confronto dei costi unitari dei mezzi nel PEF/offerta di Veritas con i PEF di altri comuni (Fonte: elaborazione dati PEF/offerta e dati PEF altri Comuni)

Tipologia di mezzo	PEF AMIA Verona	PEF ACEGAS-APS Padova			PEF/offerta Veritas Venezia	
	€/ora (compreso amm. e oneri)	€/ora (compreso amm. e oneri)	€/ora (senza amm. e oneri)	ore di utilizzo	€/ora (con quota amm. e oneri)	ore di utilizzo
Compattatore laterale	30,00	32,58	27,17	2.047	28,14	1.953
Spazzatrice media	35,00				31,54	1.048
Spazzatrice grande	39,00	29,49	23,80	1.355		
Motocarro leggero	3,50	3,26	3,26	1.554	3,63	1.982
Vaschetta compattante	14,00	10,21	7,33	2.100	15,02	1.145
Scarrabile	28,00	37,45	35,28	1.115	26,94	1.416
Lavacassonetti	28,00	36,24	29,53	642	21,14	984

5.1.4. *Verifica della rispondenza di eventuali costi per servizi affidati terzi a procedure di gara e relativi contratti*

L'ultimo elemento dell'analisi tecnico-economica è consistito nella verifica dei costi per servizi affidati a terzi, attraverso la richiesta a Veritas dei relativi contratti.

Nella tabella che segue sono riportati i valori dei servizi in appalto per le schede oggetto di analisi così come riportati nel PEF/offerta, unitamente ai risultati della verifica condotta sulla documentazione di giustificazione fornita da Veritas, risultata positiva.

Tabella 5-4 Confronto dei valori dei servizi in appalto per le schede oggetto di analisi così come riportati nel PEF/offerta con i risultati della verifica condotta sulla documentazione di giustificazione fornita da Veritas

SERVIZIO	Servizi in appalto (descrizione)	Servizi in appalto (valore)	Verifica
1 Centro Storico - RACCOLTA RIFIUTI URBANI		-	
8 Centro Storico - SPAZZAMENTO GENERALE	Servizi ausiliari di spazzamento/pulizia	€ 214.956	Il Cerchio Coop Soc Onlus (CIG: Z98290918C): € 38.000 Il Cerchio Coop Soc Onlus (CIG: 7657235637): € 152.727 (€ 140.000 per 11 mesi, proiettati su 12 mesi) Rio Terà dei Pensieri Soc Coop Soc (CIG: 77616761A9): € 26.000 TOTALE: € 216.727
1 Terraferma - RACCOLTA - FRAZIONE SECCA NON RICICLABILE - OPERATORE UNICO		-	
14 Terraferma - SPAZZAMENTO GENERALE, SERVIZIO DOMENICALE E SERVIZI ACCESSORI	Servizi ausiliari di spazzamento/pulizia	€ 700.727	Il Cerchio Coop Soc Onlus (CIG: 7761734186): € 205.576,8 Rio Terà dei Pensieri Soc Coop Soc (CIG: 77616761A9): € 181.154,88 Il Grillo Soc Coop Sociale (CIG: 67889166B5): € 312.510 TOTALE: € 699.241,68
15 Terraferma - SPAZZAMENTO MECCANIZZATO E SERVIZIO DOMENICALE		-	
1 Estuario - RACCOLTA RIFIUTI URBANI OPERATORE UNICO		-	
10 Estuario -SPAZZAMENTO GENERALE, SERVIZIO DOMENICALE E SERVIZI ACCESSORI	Servizi ausiliari di spazzamento/pulizia	€ 126.380	Il Cerchio Coop Soc Onlus ⁸ (CIG: 764862228C): € 136.528

⁸ L'oggetto del contratto è "raccolta rifiuti differenziata c/o utenze commerciali del Lido di Venezia", ma questi costi vengono per consuetudine inseriti da Veritas nella scheda 10 e non risultano riportati in altre schede.

5.2 ***Costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso (CARC)***

Veritas gestisce l'intero ciclo dell'igiene urbana nel comune di Venezia anche per la parte amministrativo-tributaria gestendo le varie fasi del processo dall'attivazione della posizione tributaria alla sua cessazione, gestendo il rapporto con il contribuente in corso di vigenza contrattuale, curando la fase di emissione degli avvisi, l'accertamento dei mancati pagamenti per concludersi con l'attività di recupero del credito attraverso procedure coattive fino all'eventuale dichiarazione di inesigibilità del credito.

Questa attività, inserite nel PEF/offerta sotto la voce CARC e descritti da una specifica scheda, non formano parte dell'affidamento del servizio di gestione rifiuti in capo al Consiglio di Bacino Venezia Ambiente in quanto la tariffa rifiuti (TARI) a Venezia viene applicata sotto forma di tributo ed è pertanto una competenza diretta del Comune, che la affida a Veritas con apposito atto.

Nell'ambito dell'incarico ricevuto dal Consiglio di Bacino Venezia Ambiente è stata comunque condotta un'analisi della congruità anche di questi costi: in questo caso il metodo scelto è stato quello di una valutazione di benchmarking condotta attraverso l'individuazione di casi di studio paragonabili a Venezia per numero di abitanti/utenze, la determinazione di indicatori di costo unitario, il loro confronto numerico seguito da un'analisi più dettagliata sugli standard di servizio e le attività effettivamente incluse al fine di motivare eventuali scostamenti.

5.2.1. Il servizio offerto da Veritas

In data 19 aprile 2019 Veritas ha trasmesso al Consiglio di Bacino Venezia Ambiente e al Comune di Venezia la propria proposta per la gestione del "SERVIZIO DI GESTIONE E RISCOSSIONE VOLONTARIA E COATTIVA DEL TRIBUTO TARI DEL COMUNE DI VENEZIA", oggetto della presente analisi e valutazione di congruità.

Richiamando il citato documento per una presentazione più approfondita dei servizi contenuti nella proposta si riporta di seguito una breve descrizione delle attività principali in essa contenute:

- **GESTIONE TARI.** Rientrano in questa attività le attivazioni, cessazioni e variazioni del servizio rifiuti, la gestione dei rapporti con le utenze per tutti gli aspetti correlati, l'emissione degli avvisi i pagamenti e la spedizione degli accertamenti bonari. La gestione dei rapporti con gli utenti avviene attraverso vari canali di contatto:
 - **Sportelli ordinari.** Sono due fissi, uno a Piazzale Roma e uno a Mestre, aperti 20 ore/settimana ciascuno oltre a 4 pomeriggi/settimana ciascuno per appuntamenti con le grandi utenze. Oltre a questi ce ne sono due mobili, uno al Lido e uno a Favaro, aperti 2 giorni al mese ciascuno per un totale di 5 ore/mese. Utenti serviti nel 2018: 37.309.

- **Sportello tributario.** Aperto a Mestre due giorni alla settimana nelle mattine di lunedì e mercoledì. Dedicato a tutti i contribuenti che hanno ricevuto un accertamento tributario a causa di una mancata o infedele denuncia. Accertamenti emessi per Comune di Venezia nel 2018: 8.579.
- **Contact center.** Numero verde per spiegazioni sulla bolletta, segnalazioni di igiene ambientali o alle variazioni contrattuali. Nel 2018 si sono registrate 49.823 telefonate per il settore rifiuti dei cittadini del Comune per un totale di 230.745 minuti di conversato. A partire dal 2017 è possibile gestire direttamente al telefono variazioni di natura contrattuale, le richieste nel 2018 sono state 3.573.
- **Back office.** Da agosto 2018 la casella di posta elettronica, strumento di contatto sempre più utilizzato (oltre 26.000 pratiche nel 2018) è integrata in una piattaforma digitale che consente di collegare la richiesta del cittadino direttamente al gestionale aziendale e di tenere sotto controllo, attraverso un sistema di work flow, l'andamento generale e di dettaglio per ogni singola pratica.
- **Sportello on-line.** La piattaforma, attivata da ottobre 2016, offre vari servizi tra cui: modifica scheda anagrafica, recapito bollette, domiciliazione bancaria, inserimento lettura idrica. Nel 2018 i codici cliente registrati per i contribuenti del Comune di Venezia sono oltre 28.000, che permettono la gestione di circa 49.000 posizioni TARI attive.
- **GESTIONE EMISSIONE AVVISI E SOLLECITI BONARI.** Per l'attività di gestione della postalizzazione sia degli avvisi che dei solleciti notificati con raccomandata AR Veritas si avvale della propria struttura interna che permette tempestività di consegna ma soprattutto di riscontro certificato sia delle consegne (avvisi) che delle notifiche (solleciti). A tal fine, nel 2012, è divenuta intestataria di Licenza individuale n. 1764/2012 e di Autorizzazione Generale n. 2887/2012, rilasciate dal Ministero dello Sviluppo Economico. Tali licenze consentono a Veritas lo svolgimento dei servizi di recapito di corrispondenza ordinaria e raccomandata rientranti nel servizio universale e di consegna della posta certificata a data e ora certa. Veritas ha affiancato al servizio di Recapito un gruppo di persone che bonifica costantemente gli indirizzi dell'utenza. Ogni segnalazione di mancato recapito (es. trasferito o sconosciuto) proveniente dai postini Veritas, innesca la conseguente ricerca del nuovo indirizzo di recapito (mediante ricerche on line, anagrafiche, camerali CCIAA, telefoniche sulla nostra banca dati, etc.). La gestione diretta del recapito ha permesso, quindi, anche di ridurre anche i ripetuti disservizi che provenivano dall'errato recapito degli avvisi da parte dei fornitori esterni, con una qualità del servizio migliore rispetto a questi:

Reclami/operatore postale	Recapiti	Reclami	%
VERITAS SPA	1.800.891	1.368	0,08%
NEXIVE SPA - HIBRIPOST	1.086.636	2.401	0,22%
POSTE ITALIANE SPA	281.971	282	0,10%
Totale	3.169.498	4.051	0,13%

Veritas si occupa anche della postalizzazione gestione notifiche: nel 2016 28 operatori Veritas sono stati successivamente nominati "Messo notificatore" con determina n. 901 del 20/06/2016 del comune di Venezia e nel corso del 2017 l'ufficio Notifiche Veritas è diventato operativo e si è affiancato al servizio di recapito nella consegna di atti di accertamento e ingiunzioni.

- **GESTIONE DEL CREDITO.** La gestione del processo di accertamento e di quello successivo di recupero coattivo sono gestiti direttamente con competenze interne. La società di è dotata di competenze e supporti applicativi per la gestione complessiva delle attività rimandando all'esterno esclusivamente le attività non presidabili come ad esempio il pignoramento emolumenti pensionistici che necessitano decreti da parte del tribunale. Sono state inserite anche competenze specialistiche per la valutazione tributaria e per la gestione diretta dei pignoramenti presso l'utenza (Ufficiale della riscossione).
- **GESTIONE EVASIONE/ELUSIONE.** Veritas affianca l'attività di gestione delle posizioni iscritte a ruolo con una attività di verifica sia delle posizioni denunciate (verifica su superfici e destinazioni d'uso) che di quelle non denunciate in situazione di evasione totale. L'attività viene gestita con l'avvio di una procedura di invito alla verifica in contraddittorio per le posizioni individuate in sede di analisi. Tale attività permette di concordare con il contribuente le superfici da accertare. Negli ultimi 18 mesi sono stati emessi oltre 10.000 avvisi di accertamento per un contestato complessivo al lordo delle sanzioni di oltre 9.000.000 di euro. Il totale incassato alla data del 31/12 /2018 è di € 1.850.616,86 euro; sono anche stati sottoscritti piani di rientro con incasso futuro per oltre 900.000 euro.

Il costo annuo complessivo del servizio è di € 2.740.841,00 IVA esclusa, pari a 15,6 €/utenza, considerando le 175.726 utenze domestiche e non domestiche indicate sul data-base Orso per il 2017, ma che diventa 14,6 €/utenza considerando la totalità delle 187.121 posizioni attive come spiegato di seguito.

Le attività di sportello agli utenti, sia quelle ordinarie che quelle su appuntamento per le grandi utenze, vengono svolte presso 4 differenti strutture per un totale di 66,5 ore/settimana, con uno standard di 0,36 ore/settimana*1.000 utenze.

Per una corretta valutazione e confronto dei costi, anche a seguito di approfondimenti svolti in contraddittorio con Veritas si osserva che:

- Il numero di posizioni TARI registrate su Orso corrispondono ai dati prudenziali inseriti per la determinazione delle tariffe e corrispondenti al numero di utenze che, nel giorno d'estrazione dell'informazione, produrrebbero un avviso ordinario TARI. Il numero effettivo delle utenze gestito, oltre a tale casistica, comprende anche:
 - Posizioni temporaneamente bloccate al calcolo della TARI per verifiche in corso: trattasi principalmente di utenze cessate senza contestuale voltura e posizioni per le quali le pratiche di attivazione o cessazione sono in via di perfezionamento;
 - Posizioni temporaneamente sospese al calcolo della TARI per stati di fatto degli immobili ricadenti nelle fattispecie per le quali il regolamento prevede l'esclusione dell'applicazione del tributo su richiesta del contribuente, quali, ad esempio, ristrutturazioni, transizioni contratti di affitto con immobili privi di mobili e allacci; le quali richiedono comunque una gestione per la ricezione, valutazione e conseguente lavorazione delle dichiarazioni e/o richieste, nonché per la periodica attività di verifica e regolarizzazione.

Alla data di redazione del presente documento, le posizioni attive comunicate da Veritas, comprensive delle situazioni di blocco e di sospensione sopra descritte, risultano essere pari a n. 187.121, di cui n. 42.505 non domestiche e n. 144.616 domestiche. Considerando questo dato come n° di utenze gestite il costo CARC scenderebbe a 14,6 €/utenza.

- La particolare situazione logistica del comune di Venezia necessita di front office per l'utenza differenziati tra la città storica e la terraferma, con una duplicazione delle strutture fisiche degli sportelli (sede Venezia in proprietà e sede di Mestre in locazione) e un aumento dei costi del personale.
- Oltre al numero di posizione attive va considerata la connotazione di Venezia quale città turistica ed universitaria (con crescente numero di abitazioni adibite a locazione turistica e attività ricettive nelle diverse formule consentite e disciplinate dalla L.R.V. 11/2013 e s.m.i.). L'attribuzione dei corretti parametri per l'applicazione della tariffa e soprattutto la gestione dei dati incrociati utili all'individuazione e tassazione di tali attività e abitazioni con finalità ricettive richiede un impiego di risorse maggiore rispetto ad una località ove l'assetto delle utenze e la distribuzione delle stesse ha un tasso minore di "turn over". Questo si concretizza con una movimentazione annuale dei contratti attivi del 16,7% molto più alta rispetto alla media degli altri comuni gestiti da Veritas spa che è dell'11,8%.

5.2.2. Il campione di riferimento

Si riporta di seguito una sintetica descrizione dei casi presi a riferimento per l'analisi di benchmark, con l'indicazione della documentazione analizzata e delle principali grandezze caratterizzanti (numero di abitanti, utenze, costi complessivi).

Comune di Bologna

Il Comune di Bologna conta 389.261 abitanti e un totale di 250.336 utenze domestiche e non domestiche (dati PEF 2019).

A Bologna la TARI viene gestita in regime di tributo tramite l'adesione alla convenzione sottoscritta dall'Agenzia Regionale Intercent-ER denominata "Lotto 1 Servizi di gestione ordinaria, ricerca evasione e riscossione ordinaria e coattiva dei tributi e delle altre entrate comunali per il Comune di Bologna - CIG: 75797607D2". Tale convenzione fa seguito ad una procedura aperta dello scorso 27.07.2018 dell'Agenzia Regionale Intercent-ER e prevede i servizi di:

- Gestione ordinaria e supporto alla riscossione ordinaria TARES/TARI
- Gestione ricerca evasione TARES/TARI

Tali servizi sono dettagliatamente descritti nell'allegato 6 (Capitolato tecnico) della citata procedura aperta e costituiscono lo standard di servizio per il Comune, con un costo annuo complessivo di € 2.883.790,63 IVA esclusa, pari ad 11,5 €/utenza.

Le attività di sportello agli utenti vengono svolte solo su appuntamento presso un'unica struttura aperta per 32,5 ore/settimana, con uno standard di 0,13 ore/settimana*1.000 utenze.

Annualmente viene inviato agli utenti 1 avviso di pagamento.

Per una corretta valutazione e confronto dei costi si osserva che:

- Rimangono in capo al comune le attività e le responsabilità relative alla gestione della rendicontazione degli incassi (agente contabile) e a quelle relative al responsabile del tributo.
- Le attività vengono svolte presso le sedi comunali per cui i relativi costi (affitto, utenze) sembrano non rientrare all'interno del CARC.
- Inoltre la parte del recupero crediti viene gestita direttamente dall'ufficio Tributi del comune pertanto si ritiene che i relativi costi non siano inseriti nel CARC.

Comune di Brescia

Il comune di Brescia conta 196.745 abitanti e un totale di 110.615 utenze (dati ARPAL 2017).

Si desume dalla premesse della delibera di approvazione del PEF 2019 che a Brescia la tariffa viene gestita, in forma di tributo, tramite convenzione con *APRICA S.p.A. per il servizio di front office, back office, call center, utilizzo del software "Garbage", gestione banca dati, predisposizione, stampa ed invio degli avvisi di pagamento e dei successivi solleciti bonari, registrazione dei pagamenti, creazione del file per la gestione degli accertamenti e della riscossione coattiva*, con un costo complessivo di € 611.00,00 IVA esclusa, pari a 5,5 €/utenza.

Non è stato possibile recuperare il testo di tale convenzione, ma per una corretta valutazione del costo del servizio si osserva che la società Aprica svolge solo attività di gestione ordinaria del tributo, limitandosi alla sola "creazione dei file per la gestione degli accertamenti e della riscossione coattiva".

Le attività di sportello agli utenti vengono svolte presso un'unica struttura aperta per 30,75 ore/settimana, con uno standard di 0,28 ore/settimana*1.000 utenze.

Comune di Firenze

Il comune di Firenze conta 378.839 abitanti (ISTAT al 31.12.2018) e un totale di 233.292 utenze (delibera tariffe 2019).

La tariffa viene gestita in forma di tributo con affidamento al gestore Alia Spa, con un costo complessivo pari ad € € 2.123.976,00 IVA esclusa, pari a 9,1 €/utenza.

Le attività di sportello agli utenti vengono svolte presso un'unica struttura aperta per 42,5 ore/settimana, con uno standard di 0,18 ore/settimana*1.000 utenze.

Annualmente viene inviato agli utenti 1 avviso di pagamento.

Per una corretta valutazione e confronto dei costi si osserva che:

- le attività sono gestite da Alia spa solo per la parte di gestione ordinaria della riscossione e per la gestione dell'utenza
- sembrerebbe che i compiti dell'agente contabile siano in capo ad Alia spa mentre il Responsabile del Tributo rimanga in carico al comune di Firenze
- è in carico al comune anche l'attività di accertamento e recupero crediti.

Comune di Modena

Il Comune di Modena conta 185.273 abitanti e un totale di 98.959 utenze domestiche e non domestiche (dati PEF 2019).

La tariffa viene gestita in forma di tributo con affidamento ad HERA Spa, con un costo annuo di € 700.150,00, pari a 7,1 €/utenza.

Le attività di sportello agli utenti vengono svolte presso un'unica struttura aperta per 33 ore/settimana, con uno standard di 0,33 ore/settimana*1.000 utenze.

Annualmente viene inviato agli utenti 1 avviso di pagamento.

Per una corretta valutazione e confronto dei costi si osserva che:

- la convenzione con HERA, alla quale si riferisce il costo riportato, è limitata alla gestione ordinaria del tributo TARI, come esplicitamente riportato nell'art. 1 dove se ne descrive l'oggetto e si specifica: *ad esclusione quindi dell'attività di accertamento e riscossione coattiva del tributo*
- Oltre all'affidamento a Hera evidenziato nel PEF, risulterebbero ulteriori due affidamenti che, presumibilmente per valutazioni legate alla modalità di contabilizzazione adottata dal Comune, non risultano inseriti nel CARC:
 - recupero evasione/elusione;
 - attività di riscossione coattiva.
- L'attività di "Gestione del rapporto con i cittadini e contribuenti" è descritta all'art. 6 della convenzione e comprende sia l'apertura dello sportello Clienti in via Razzaboni n. 80 che la gestione del call center. Le stesse attività sono però anche incluse del PEF al capitolo 6 "Servizio di contatto con l'utenza" nel quale si specifica che *"Sono ricomprese nel servizio SGRUA le attività di contatto con l'utenza (mezzo sportello, call center, back office, sito internet, posta elettronica e cartacea) per richieste inerenti la gestione operativa dei servizi di raccolta e spazzamento"*. È pertanto molto probabile che la totalità o almeno una consistente quota parte di questi costi sia già conteggiata nel PEF e pertanto non venga computata nel valore della convenzione per la gestione della TARI.

Comune di Padova

Il Comune di Padova conta 210.440 abitanti e un totale di 120.966 utenze domestiche e non domestiche (dati PEF 2019).

La tariffa viene gestita in forma di tributo con affidamento ad ACEGAS-APS-AMGA, con un costo annuo di € 2.441.154,00, pari a 20,2 €/utenza.

Le attività di sportello agli utenti vengono svolte presso un'unica struttura aperta per 32 ore/settimana, con uno standard di 0,26 ore/settimana*1.000 utenze.

Annualmente vengono inviati agli utenti 3 avvisi di pagamento.

Le attività gestite da ACEGAS-APS-AMGA spa possono essere confrontate in maniera omogenea con il profilo attività gestito da Veritas.

Unica differenza riguarda la gestione della rendicontazione degli incassi (agente contabile) che è in capo all'amministrazione comunale in quanto i pagamenti vengono effettuati solo su conti correnti comunali.

La scelta fatta dal gestore è quella di terziarizzare una parte significativa delle attività di gestione con particolare riferimento a:

- gestione del Call Center;
- gestione del recupero crediti;
- gestione del recupero evasione/elusione.

Si riporta di seguito la scheda relativa ai CARC nel PEF del Comune di Padova.

G - CARC: COSTI AMMINISTRATIVI, RISCOSSIONE, CONTENZIOSO								
		n.	costo medio E/anno	quota impiego	quota attribuita a Padova	totale	totali Euro	
1 PERSONALE	note	HC						
Funzionario Responsabile & Customer Operation TARI AcegasApsAmga		2	€ 400.000	5%	94%	18.800,00		
impiegati gestione contratti TARI AcegasApsAmga liv. 3		2	€ 94.026	100%	94%	88.384,40		
impiegati gestione contratti TARI AcegasApsAmga liv. 4		7	€ 409.473	100%	94%	384.904,66		
impiegati gestione contratti TARI AcegasApsAmga liv. 5		3	€ 184.071	100%	94%	173.026,68		
impiegati gestione contratti TARI AcegasApsAmga liv. 6		3	€ 169.830	100%	94%	159.640,26		
impiegati gestione contratti TARI AcegasApsAmga liv. 7		1	€ 75.950	100%	94%	71.393,13		
personale AAA per elaborazioni informatiche		2	€ 128.711	75%	94%	90.741,37		
personale interinale		3	€ 172.200	100%	94%	161.868,00		
Totale							1.148.759	
Call center - gestione tributo	ditta esterna		€ 79.444		94%	74.677,18		
Totale							74.677	
TOTALE PERSONALE							1.223.436	
2 SPESE AMMINISTRATIVE	note	E/cad	sped/anno					
recapito fatture e comunicazioni all'utenza	ditte esterne	0,330	375.000			123.750,00		
stampa fatture	ditta esterna/protocollo	0,100	375.000			37.500,00		
Totale								
gestione e manutenzione HW /SW						€ 20.000		
TOTALE SPESE AMMINISTRATIVE							181.250	
3 GESTIONE RISCOSSIONE	note							
gestione contenzioso e recupero crediti	coordinatore	1	€ 72.357	100%	94%	68.015,90		
	operatore	3	€ 134.047	100%	94%	126.004,07		
Totale							194.020	
	raccomandate e solleciti e accertamenti omesso/tardivo/parziale						279.288	
	aggi Equitalia ed altre società recupero coattivo						200.000	
Potenziamento servizio accertamento	ditta esterna		€ 350.000	100%	100%	350.000,00	350.000	
Spese Legali	Studio esterno		10.000		94%	9.400,00	9.400	
spese per commissioni su C.C.			€ 4.000		94%	3.760,00	3.760	
TOTALE GESTIONE RISCOSSIONE							1.036.468	
TOTALE GENERALE							2.441.154	
4 CREDITI NON ESIGIBILI		quota % v. nota	costo servizi v. tab A	magg. per IVA				
crediti non esigibili	pari ad una quota % del costo del servizio	5,00%	45.504.399	1,00			2.275.220	
TOTALE							4.716.374	

Comune di Verona

Il Comune di Verona conta 257.533 abitanti e un totale di 139.283 utenze domestiche e non domestiche (dati ARPAV 2017).

La tariffa viene gestita in forma di tributo con affidamento a Solori Spa, con un costo annuo di € 2.247.973,00, pari a 16,1 €/utenza.

Le attività di sportello agli utenti vengono svolte presso un'unica struttura aperta per 26,75 ore/settimana, con uno standard di 0,22 ore/settimana*1.000 utenze.

La figura del Responsabile del Tributo che sembra essere rimasta in capo al comune di Verona, ma sostanzialmente il servizio risulta omogeneo al profilo di attività erogate da Veritas.

5.2.3. Conclusioni

Sulla base dell'analisi dei costi di gestione della tariffa di un benchmark di comuni di confronto, per i quali è stato valutato in modo puntuale l'effettivo perimetro del servizio offerto e gli standard dello stesso, si ritiene congruo il costo del SERVIZIO DI GESTIONE E RISCOSSIONE VOLONTARIA E COATTIVA DEL TRIBUTO TARI DEL COMUNE DI VENEZIA proposto da Veritas, anche in considerazione degli standard qualitativi dello stesso e della completezza delle attività proposte.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa con i risultati del confronto, evidenziando che i 2 Comuni con un perimetro dei servizi effettivamente confrontabile con quello offerto da Veritas sono Padova e Verona.

Comune	Abitanti	UD	UND	Utot	CARC (IVA esclusa)	€/Utot	n. di avvisi	ore/settimana sportello	ore/settimana*1.000 utenze	NOTE
Bologna	389.261	222.464	27.872	250.336	€ 2.883.790,63	11,5	1	32,5	0,13	• Rimangono in capo al comune le attività e le responsabilità relative alla gestione della rendicontazione degli incassi (agente contabile) e a quelle relative al responsabile del tributo. • Le attività vengono svolte presso le sedi comunali per cui i relativi costi (affitto, utenze) sembrano non rientrare all'interno del CARC. • Inoltre la parte del recupero crediti viene gestita direttamente dall'ufficio Tributi del comune pertanto si ritiene che i relativi costi non siano inseriti nel CARC.
Brescia	196.745	92.159	18.456	110.615	€ 611.000,00	5,5		30,75	0,28	la società Aprica svolge solo attività di gestione ordinaria del tributo
Firenze	378.839	206.113	27.179	233.292	€ 2.123.976,00	9,1	1	42,5	0,18	• le attività sono gestite da Alia spa solo per la parte di gestione ordinaria della riscossione e per la gestione dell'utenza • sembrerebbe che i compiti dell'agente contabile siano in capo ad Alia spa mentre il Responsabile del Tributo rimanga in carico al comune di Firenze • è in carico al comune anche l'attività di accertamento e recupero crediti.
Modena	185.273	86.359	12.600	98.959	€ 700.150,00	7,1	1	33	0,33	• la convenzione con HERA è limitata alla gestione ordinaria del tributo TARI • Oltre all'affidamento a Hera evidenziato nel PEF, risulterebbero ulteriori due affidamenti che non risultano inseriti nel CARC: o recupero evasione/elusione; o attività di riscossione coattiva. • È molto probabile che la totalità o almeno una

Comune	Abitanti	UD	UND	Utot	CARC (IVA esclusa)	€/Utot	n. di avvisi	ore/settimana sportello	ore/settimana*1.000 utenze	NOTE
										consistente quota parte dei costi di sportello e call center sia già conteggiata nel PEF e pertanto non venga computata nel valore della convenzione per la gestione della TARI
Padova	210.440	102.002	18.964	120.966	€ 2.441.154,00	20,2	3	32	0,26	Attività confrontabili in modo omogeneo con Veritas
Verona	257.533	119.960	19.323	139.283	€ 2.247.973,00	16,1				Attività confrontabili in modo omogeneo con Veritas
Venezia	260.520	144.616	42.505	187.121	€ 2.740.841,00	14,6		66,5	0,36	

6. PIANO ECONOMICO FINANZIARIO E SOSTENIBILITÀ DELLA GESTIONE VERITAS

Partendo dall'analisi tecnico-economica del servizio si è quindi proceduto alla definizione del Piano Economico Finanziario (PEF) della gestione Veritas nel Comune di Venezia. Nella costruzione del PEF si sono analizzate e definite le seguenti voci:

- **Immobilizzazioni dirette** rientranti nel perimetro del servizio e piano degli investimenti diretti, costruiti rispettivamente analizzando il libro cespiti fornito da Veritas relativamente al servizio presso il Comune di Venezia e le serie storiche degli investimenti realizzati;
- **Costi operativi diretti** del servizio derivanti dalle schede operative della proposta di PEF/offerta come risultanti dalla verifica svolta nella precedente analisi tecnico-economica (capitolo 4);
- **Quota parte dei costi operativi di struttura**, delle immobilizzazioni e degli investimenti di Veritas non direttamente allocabili alle singole aree di business della società ed imputati al servizio rifiuti di Venezia in base a specifici drivers derivanti dalla contabilità analitica aziendale;
- **Ammortamenti e accantonamenti** calcolati applicando le aliquote storiche di Veritas ai cespiti (diretti e di struttura) rientranti nel perimetro di gestione del servizio rifiuti a Venezia;
- **Componenti di natura finanziaria** stimate in base all'andamento del capitale circolante, all'analisi storica degli oneri finanziari riallocati da Veritas alla gestione dei rifiuti di Venezia ed all'ipotesi di finanziamento della realizzazione della stazione di Sacca San Biagio.

Sulla base di quanto sopra, si è definita una struttura tariffaria che implementa in forma embrionale la regolazione tariffaria introdotta dall'ARERA (MTR – Metodo Tariffario Rifiuti) con la Deliberazione 443/2019/R/Rif del 31/10/2019. Il nuovo metodo tariffario, parzialmente anticipato dall'ARERA nel II documento di consultazione 351/2019/R/Rif del 30/07/2019 (*"Orientamenti per la copertura dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti per il periodo 2018-2021"*) ricalca il modello già adottato dalla stessa autorità nella regolazione dei settori energetici ed idrico, basato su un recupero dei costi operativi efficienti (regolazione di tipo *full cost recovery*) e sull'introduzione di una remunerazione degli investimenti (regolazione di tipo *rate-of-return*).

Sulla base delle analisi, di seguito meglio esplicitate e motivate, si è quindi sviluppato il PEF composto da un conto economico previsionale ed un rendiconto finanziario.

Il PEF elaborato risulta sostenibile a condizione che sia mantenuto nel corso dell'affidamento l'equilibrio economico-finanziario del servizio, attraverso una generazione di utili e di flussi cassa adeguati alla specifica attività oggetto del servizio.

6.1 Definizione delle assunzioni e costruzione del PEF

6.1.1 Immobilizzazioni dirette e piano degli investimenti

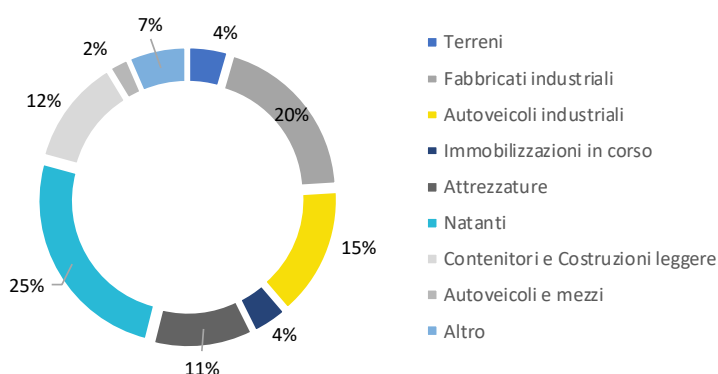
Le immobilizzazioni dirette rientranti nel perimetro di gestione del servizio rifiuti nel Comune di Venezia sono state quantificate sulla base di un'estrazione del libro cespiti fornita da Veritas. Al 31/12/2018 risultano attivi netti contabili per circa € 26 milioni, di seguito suddivisi per macro-voci.

Tabella 6-1 Asset Venezia, valore contabile netto al 31/12/2018

Asset Venezia - valore contabile al 31/12/18 (k€)	
Terreni	1.181
Fabbricati industriali	5.142
Autoveicoli industriali	3.862
Immobilizzazioni in corso	1.035
Attrezzature	2.973
Natanti	6.655
Contenitori e Costruzioni leggere	3.179
Autoveicoli e mezzi	573
Altro	1.713
Totale	26.313

Figura 6-1 Composizione dell'attivo di Venezia al 31/12/2018

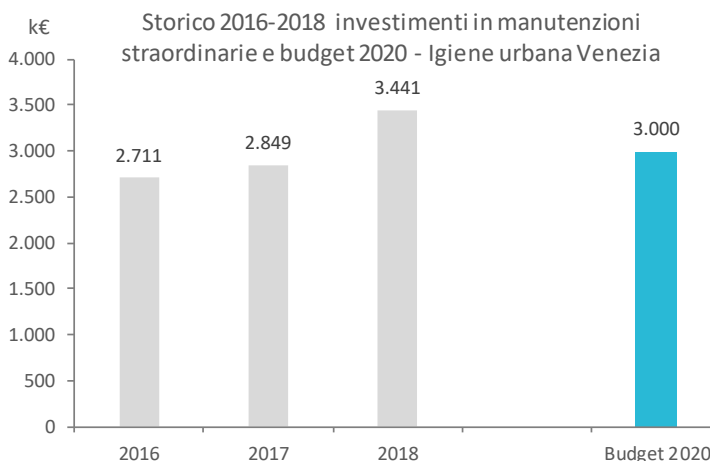
Suddivisione del valore contabile netto al 31/12/18 degli attivi associati al servizio di igiene urbana del Comune di Venezia per macro-tipologia



Si denota come tra le principali voci vi siano i fabbricati industriali (circa 5 Mln€), gli autoveicoli industriali (circa 3,8 Mln€) e, caratteristica unica del Comune di Venezia, veicoli natanti con attivi netti per circa 6,6 Mln€.

La stima degli investimenti diretti nel periodo di affidamento è stata svolta utilizzando un approccio basato sull'analisi dei dati storici forniti da Veritas. Nel corso del triennio 2016-2018 si sono osservati investimenti diretti mediamente pari a circa € 3 milioni, distribuiti tra le varie categorie di cespiti.

Figura 6-2 Trend storico degli investimenti in manutenzione straordinaria e budget previsionale al 2020



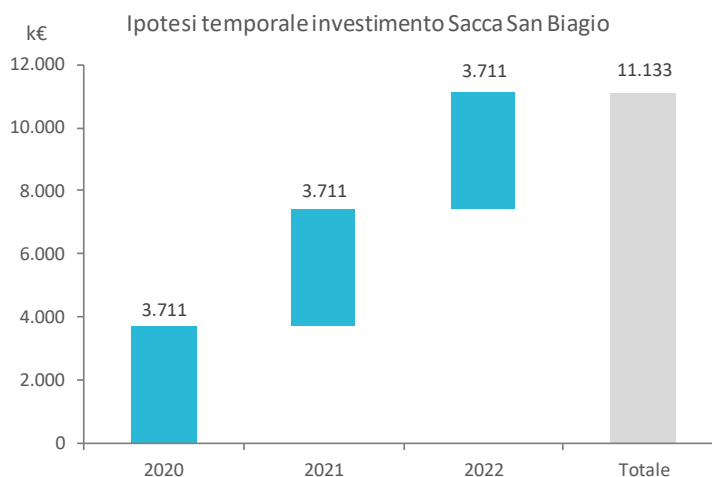
Dall'analisi dei dati storici si osserva una composizione degli investimenti in cui sono preponderanti gli interventi di manutenzione straordinaria / sostituzione a fine vita di asset del servizio di igiene urbana, con l'obiettivo di mantenere la "flotta" in un adeguato stato di funzionamento e manutenzione.

L'unico investimento di natura infrastrutturale previsto nel triennio 2020-2022 riguarda la realizzazione della stazione di "trasbordo" di Sacca San Biagio, recentemente approvato dal Comune di Venezia con Deliberazione n. 31 del 30 aprile 2019 del Consiglio Comunale, di cui si riporta di seguito un estratto del quadro economico.

Tabella 6-2 Dettaglio del piano di investimento per Sacca San Biagio

CapEx - Sacca San Biagio	
A. Importo dei Lavori e delle forniture (k€)	
Importo dei lavori	9.700
<i>di cui importo dei lavori a misura</i>	1.800
<i>di cui importo lavori a corpo</i>	7.900
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	273
Totale A	9.973
B. Somme a disposizione dell'Amministrazione (k€)	
Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appello	235
Rilievi, diagnosi iniziali, accertamenti e indagini	19
Allacciamento ai pubblici servizi	22
Imprevisti	540
Acquisizione aree o immobili, servitù, occupazioni	65
Spese tecniche relative alla progettazione, CSP, CSE, DL	250
Altre spese per tecniche	12
Opere di mitigazione e compensazione ambientale, monitoraggio ambien	16
Totale B	1.160
C. IVA (k€)	
I.V.A. su Lavori e Forniture	970
I.V.A. su sicurezza	27
I.V.A. su Somme a disposizione dell'Amministrazione	255
Totale C	1.252
Totale Costo Intervento	12.385
Totale Costo Intervento netto IVA	11.133

Tenuta in considerazione la complessità ed importanza dell'opera, si è ipotizzato in applicazione di un approccio conservativo, che questa possa essere ultimata nel corso del triennio 2020-2022.

Figura 6-3 Suddivisione temporale dell'investimento per Sacca San Biagio

La suddivisione dell'investimento nel triennio è stata ipotizzata su base parametrica, in applicazione di un approccio realistico semplificato dato dal tempo medio triennale di

realizzazione. Dalla stima deriva un investimento addizionale nel triennio 2020-2022 di circa 3,7 Mln€ all'anno.

6.1.2. Costi operativi

Per quanto concerne i costi operativi del servizio rifiuti del Comune di Venezia, la stima deriva dalla precedente analisi di congruità tecnico-economica del servizio, che ha portato alla rettifica e validazione delle "schede servizio" del PEF/offerta proposto da Veritas.

Tabella 6-3 OpEx di Venezia

Costi operativi (k€)	Servizi	Smaltimenti	Staff e ispett.	Totale
Personale	34.245	-	4.574	38.820
Mezzi	7.959	-	-	7.959
Appalti e altri servizi	7.569	15.503	-	23.072
Totale	49.773	15.503	4.574	69.851

Figura 6-4 Composizione delle OpEx a budget di Venezia

Suddivisione budget costi operativi 2020 per tipologia di costo

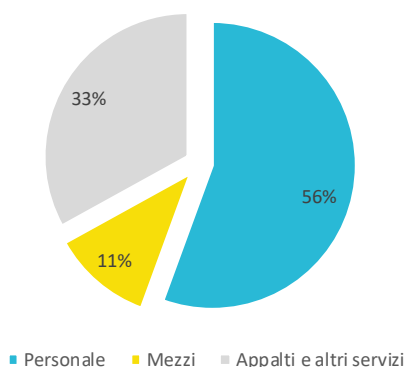
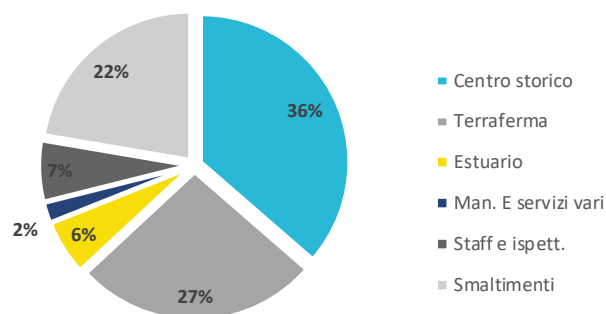


Figura 6-5 Dettaglio delle OpEx a budget per area di attività

Suddivisione budget dei costi operativi 2020 per area di attività

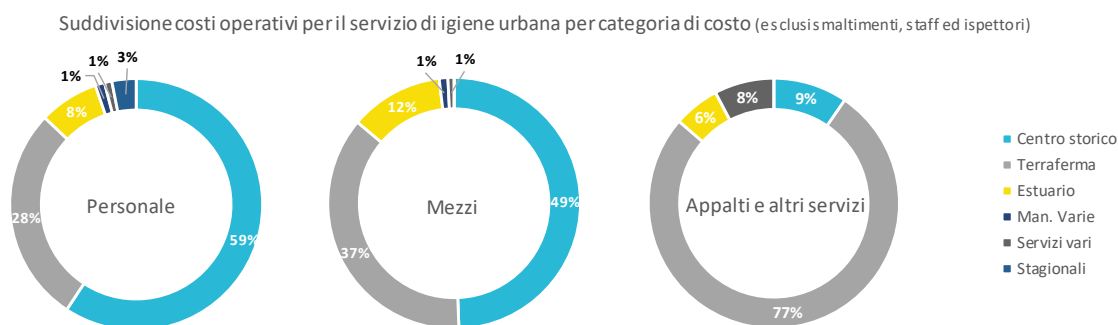


Si denota come i costi del personale siano la principale voce con circa 38 Mln€ (55% sul totale). I costi industriali relativi alla gestione e manutenzione ordinaria dei mezzi sono circa 8 Mln€, mentre gli appalti e gli altri servizi raggiungono circa 23 Mln€ ed in buona parte sono composti dai costi di smaltimento dei rifiuti (15,5 Mln€).

Andando ad analizzare le aree del servizio, si osserva come il centro storico rappresenti la principale area di costo, con circa 25 Mln€, superiore alla terraferma, che pesa per circa 18 Mln€.

Analizzando in maniera più analitica la composizione dei costi del servizio rifiuti nelle diverse aree del Comune di Venezia si osserva la diversa organizzazione delle attività: mentre nel centro storico è preponderante l'incidenza del costo del personale e di gestione dei mezzi che raggiungono circa il 50%, nella terraferma i maggiori costi sono riconducibili agli appalti.

Figura 6-6 Dettaglio per ciascuna voce di OpEx a budget rispetto alle aree di attività



6.1.3. Riallocazione costi comuni di struttura

Accanto alle immobilizzazioni ed ai costi operativi diretti, si sono ricostruiti anche i costi e le immobilizzazioni di struttura allocati alla gestione del servizio rifiuti del Comune di Venezia. Tale allocazione è stata fatta utilizzando le informazioni di contabilità analitica fornite da Veritas che permettono, attraverso l'utilizzo di specifici drivers, un puntuale ribaltamento alle diverse aree di business della società.

Al riguardo, considerando che Veritas già applica dal 2016 i principi dell'unbundling contabile (Delibera ARERA 137/2016/R/Com) per il settore idrico, il sistema di contabilità analitica adottato dalla società si è ritenuto attendibile ai fini dell'elaborazione del PEF, nonostante lo stesso possa subire dei futuri adattamenti legati alla regolamentazione da parte dell'ARERA dell'unbundling del settore rifiuti.

Pertanto, nella riallocazione dei costi e degli investimenti di struttura al servizio rifiuti del Comune di Venezia si sono utilizzati i singoli "driver" forniti da Veritas. Tali driver, la cui metodologia di costruzione non è stata validata in maniera analitica, derivano dal sistema di

contabilità analitica implementato da Veritas nell'ambito degli adempimenti legati all'unbundling contabile, già obbligatorio nel servizio idrico, e prossimamente anche per i rifiuti. La seguente tabella riepiloga per ogni profit center dei costi di struttura la percentuale di imputazione alla gestione del servizio rifiuti del Comune di Venezia.

Tabella 6-4 Driver per allocazione dei costi di struttura

ASA (Profit center) - Veritas	Driver
Presidenza e Direzione	28%
Comunicazione e Stampa	28%
Risorse Umane	35%
Qualità Ambiente e Sicurezza	31%
Affari Legali	28%
Servizi di gruppo e Privacy	28%
Patrimonio e Concessioni	30%
Logistica	20%
Direzione Utenza	27%
Approvvigionamenti e appalti	18%
Commerciale e Smaltimenti	40%
Amministrazione e Finanza	27%
Sistemi Informativi	17%

Applicando le suddette percentuali ai costi di struttura 2018 di Veritas si è quantificata la quota allocabile al servizio rifiuti del Comune di Venezia, che risulta essere mediamente pari a circa il 26% del totale di Veritas e circa il 50% dell'area aziendale legata ai servizio ambientali.

Nel sistema di unbundling contabile definito dall'ARERA i costi di struttura generati dai diversi profit center, comprensivi degli ammortamenti e degli accantonamenti, sono imputati alle diverse aree di business aziendale al netto dei ricavi generati dagli stessi profit center. Tali ricavi non riflettono un'autonoma area di business della società ma costituiscono delle poste rettificative dei costi derivanti dalla condivisione con altre società del gruppo delle strutture, da addebiti a terzi, da rimborsi e da altre simili poste contabili.

Il seguente prospetto riepiloga la composizione dei ricavi di struttura di Veritas.

Tabella 6-5 Composizione dei ricavi di struttura 2018

Ricavi di struttura Veritas 2018 (k€)	
Quota annua contrib c/impianti	149
Corrispettivo riscossione canone L. 206	100
Addebiti in bolletta	1.816
Recuperi spese da partecipate	1.076
Ricavi per cleaning	154
Ricavi da service v/partecipate	1.427
Fitti attivi	443
Compensi reversibili	161
Prestazioni uff. smaltimenti (pari costi)	1.288
Istanza restituzione accise	277
Sopravvenienze ed insussistenze	3.428
Altro	239
Totale ricavi struttura	10.558
Totale ricavi di struttura normalizzati	7.029

Ai fini del PEF, i ricavi totali di struttura sono stati normalizzati escludendo le voci di natura straordinaria (sopravvenienze ed insussistenze) e le voci non imputabili al servizio di gestione rifiuti (riscossione canone).

Anche l'importo relativo agli accantonamenti è stato rettificato, come di seguito riportato, escludendo la voce relativa al fondo svalutazione crediti bollette, essendo tale fondo a carico del Comune di Venezia.

Tabella 6-6 Composizione degli accantonamenti 2018

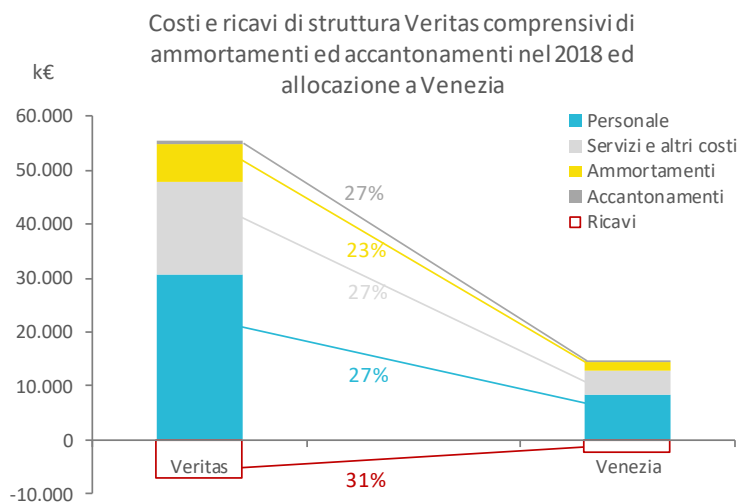
Accantonamenti Veritas 2018 (k€)	
Fondo svalutazione Crediti bollette	3.031
Fondo svalutazione Crediti comm.li	302
Fondo franchigie assicurative	114
Fondo rischi futuri (istanze fiscali)	172
Altri fondi	9
Totale accantonamenti	3.628
Totale accantonamenti normalizzati	597

Si riporta di seguito la riallocazione sulla base delle suddette ipotesi, prevedendo anche un'ipotesi di suddivisione per tipologia di costo, non perfettamente riallineata al conto economico del PEF essendo le voci non del tutto comparabili con quelle analizzate nello specifico servizio.

Tabella 6-7 Riallocazione ricavi e costi di struttura

Ricavi e costi di struttura Veritas (k€)	Veritas 2018	Veritas norm.	Allocazione VE	Venezia
Ricavi	10.558	7.029	31%	2.146
Personale	(30.508)	(30.508)	27%	(8.286)
Servizi e altri costi	(17.496)	(17.496)	27%	(4.639)
Ammortamenti	(6.791)	(6.791)	23%	(1.564)
Accantonamenti	(3.628)	(597)	27%	(161)
Totale	(47.866)	(48.363)	26%	(12.504)
Costi di struttura	(48.004)	(48.004)	27%	(12.925)

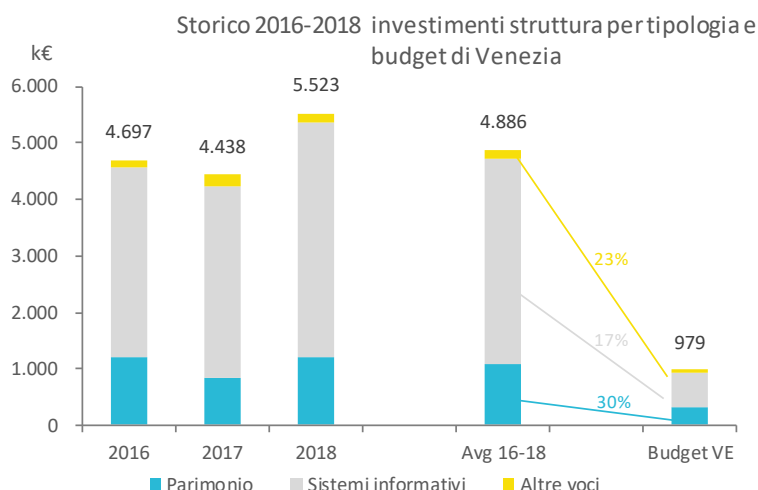
Figura 6-7 Riallocazione ricavi e costi di struttura



Per quanto concerne gli investimenti di struttura, questi sono stati stimati – coerentemente con gli investimenti relativi al servizio – partendo dal valore medio storico dell'ultimo triennio, imputato al Comune di Venezia applicando i medesimi drivers.

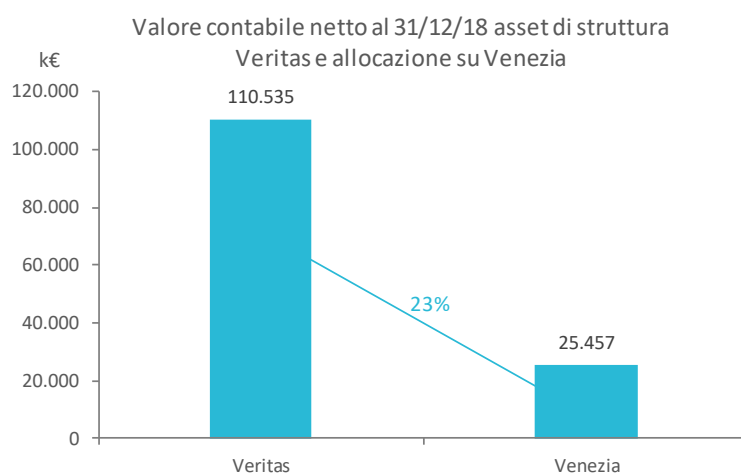
Tabella 6-8 Riallocazione degli investimenti in struttura

CapEx - Struttura Venezia (k€)	2016	2017	2018	Avg 16-18	Driver	Budget VE
Parimonia	1.193	827	1.193	1.071	30%	321
Sistemi informativi	3.365	3.393	4.167	3.642	17%	619
Logistica	86	80	92	86	20%	17
Letture e Bollettazione	38	9	52	33	27%	9
Altro	15	128	18	54	24%	13
Totale Struttura	4.697	4.438	5.523	4.886	20%	979

Figura 6-8 Riallocazione degli investimenti in struttura

Anche gli investimenti di struttura 2018 sono stati normalizzati escludendo, a seguito di specifica segnalazione di Veritas, l'investimento specifico pari a circa 4,8 Mln€ (acquisto terreni funzionali alla realizzazione dell'Ecodistretto), essendo di natura straordinaria.

In ultima analisi, si è proceduto all'allocazione dell'attivo patrimoniale di struttura di Veritas all'attività di gestione rifiuti del Comune di Venezia, applicando il driver medio ponderato relativo agli ammortamenti, essendo quello maggiormente assimilabile alla consistenza dei cespiti di struttura.

Figura 6-9 Riallocazione dell'attivo patrimoniale di struttura

6.1.4. Ammortamenti e accantonamenti

Gli ammortamenti sono stati stimati nel PEF in modo analitico partendo dai cespiti storici rientranti nel perimetro del servizio e dai nuovi investimenti, come precedentemente descritti, applicando le seguenti aliquote di ammortamento:

- **Manutenzioni:** pari alle aliquote storiche applicate da Veritas;

- **Sacca San Biagio:** pari ad un'aliquota del 2,5% (vita utile di 40 anni);
- **Struttura:** pari alle aliquote storiche applicate da Veritas per i beni già iscritti nel libro cespiti e pari ai valori medi per i nuovi investimenti.

Si riportano di seguito le aliquote specifiche applicate per tipologia di cespiti.

Tabella 6-9 Aliquote di ammortamento

Amm.ti cespiti servizio igiene Venezia	Aliquota	Amm.ti Sacca San Biagio	Aliquota
FABBRICATI INDUSTRIALI	3,0%	Sacca San Biagio	2,5%
COSTRUZIONI LEGGERE	4,0%		
APPARECCHI DI COMUNICAZIONE	9,0%		
IMPIANTI elettrici elettronivi termotecnici	7,0%		
MOTOVEICOLI	10,0%		
ATTREZZATURE PER NATANTI lunga vita	7,0%		
ATTREZZATURE PER NATANTI	9,0%		
NATANTI IN LEGNO E VTR	5,5%		
NATANTI IN METALLO	5,5%		
NATANTI IN METALLO lunga vita	3,0%		
AUTOVETTURE	15,0%		
CONTENITORI	9,0%		
CONTENITORI leggeri	12,5%		
COSTRUZIONI LEGGERE	4,0%		
PRODOTTI INFORMATICI E MACCHINE D'UFFICIO	20,0%		
ATTREZZATURE	7,5%		
ATTREZZATURE lunga vita	7,5%		
AUTOVEICOLI INDUSTRIALI	8,0%		
AUTOVEICOLI INDUSTRIALI leggeri	10,0%		
MEZZI DI TRASPORTO INTERNO	8,0%		
MEZZI OPERATORI	8,0%		
MIGLIORIE SU BENI DI TERZI	20,2%		
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI IN CORSO	0,0%		
LICENZE SOFTWARE	33,3%		
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI IN CORSO	0,0%		
TERRENI	0,0%		
IMPIANTI FOTOVOLTAICI	7,0%		
MOBILI ED ARREDI	7,0%		
AUTOVEICOLI INDUSTRIALI IN LEASING	8,0%		

Amm.ti cespiti comuni di struttura	Aliquota
Parimonia	5,0%
Sistemi informativi	29,8%
Logistica	13,1%
Letture e Bollettazione	20,2%
Altro	7,4%

In applicazione di un approccio cautelativo, in vista dell'avvio del nuovo metodo tariffario ARERA, si è svolta un'analisi di sensitività considerando l'effetto delle vite utili (e quindi le aliquote di ammortamento) regolatorie previste dall'Autorità nel calcolo delle componenti tariffarie. In esito a tale analisi è emerso un incremento delle aliquote di ammortamento i cui effetti potranno riversarsi gradatamente in tariffa essendo l'applicazione prevista dal 2020.

Per quanto concerne gli accantonamenti, questi derivano unicamente dalla struttura, la cui allocazione al servizio di igiene urbana del Comune di Venezia è stata precedentemente descritta.

6.1.5. Gestione finanziaria e circolante

Per quanto concerne le componenti di natura finanziaria del PEF si sono considerate le seguenti assunzioni:

- **Finanziamenti:** si è ipotizzato che gli investimenti “ordinari” del piano (manutenzione e struttura) siano effettuati in autofinanziamento, il solo investimento per cui si è ipotizzata l'accensione di un finanziamento bancario è la realizzazione della stazione di Sacca San Biagio, che si è ipotizzato finanziato con una leva dell'80% con finanziamento bancario di durata pari all'affidamento.

Tabella 6-10 Ipotesi di finanziamento per Sacca San Biagio

Ipotesi finanziamento Sacca	
Investimento tot (k€)	11.133
Leva finanziaria	80%
Finanziamento (k€)	8.906
Tranche	3
Durata (anni)	19
Nr. rate	38
Rate	semestrali
Scadenza	dic-38
TAN	3,0%

- **Oneri finanziari:** per tenere in considerazione il costo del debito “strutturale” di Veritas, utilizzato dalla società per la gestione del capitale circolante ed altri utilizzi, è stato imputato nel PEF applicando il driver fornito da Veritas, per un importo complessivo annuo di circa 300 mila €.
- **Capitale circolante netto:** si è considerato, nella stima dei flussi di cassa del PEF, l'andamento del capitale circolante commerciale (crediti e debiti commerciali) legati al servizio di igiene urbana, applicando a ricavi e costi un tempo medio di pagamento sulla base delle informazioni fornite da Veritas.

6.1.6. Altre assunzioni

Si sono infine considerate le seguenti assunzioni:

- **Tasso di inflazione:** si è ipotizzato un tasso di inflazione, applicato ai costi e ricavi di struttura, pari all'1%;
- **Recupero produttività:** si è ipotizzato a partire dal 2021 un recupero di produttività sui costi operativi, pari allo 0,1%, portando ad una diminuzione del valore nominale futuro degli OPEX;
- **Fiscalità:** le imposte relate all'attività di igiene urbana sono state stimate considerando le aliquote IRES ed IRAP attualmente in vigore.

6.1.7. Ricavi e struttura tariffaria

Per quanto concerne infine i ricavi del PEF, questi sono stati suddivisi in due voci:

- **Corrispettivi servizio rifiuti:** intesi come i ricavi specifici per il servizio rifiuti nel Comune di Venezia, stimati con una struttura tariffaria comparabile a quella di prossima applicazione da parte di ARERA;
- **Ricavi di struttura:** intesi come i ricavi per altre attività, come precedentemente stimati, ed indicizzati nella durata del piano per il tasso di inflazione ipotizzato.

I ricavi tariffari del PEF sono stati stimati ipotizzando una struttura tariffaria coerente con il nuovo “MTR - Metodo Tariffario servizio integrato di gestione dei Rifiuti 2018-2021” di recente emanazione da parte di ARERA (del. 443/2019/R/RIF). La nuova regolazione prevede, in termini esemplificativi, una remunerazione tariffaria basata sul riconoscimento di due componenti:

- **Costi operativi:** componente tariffaria a recupero dei costi operativi di gestione del servizio integrato di gestione dei rifiuti, pari alla sommatoria dei costi per le attività di spazzamento e lavaggio, raccolta e trasporto, trattamento, smaltimento e recupero, oneri variabili e fissi per conseguimento di target di miglioramento dei livelli di qualità e/o alle modifiche del perimetro gestionale e costi comuni (CARC, quota parte struttura, etc.).
- **Costi d’uso del capitale:** componente tariffaria per la remunerazione degli investimenti effettuali nel servizio integrato di gestione dei rifiuti, pari alla sommatoria tra ammortamenti, accantonamenti e remunerazione del capitale investito (pari al tasso di remunerazione – WACC regolatorio – del capitale investito netto - CIN).

Vista la recente approvazione (31 ottobre 2019) e considerando il termine ultimo per l’approvazione del presente PEF (11 novembre 2019) non è stato possibile recepire in maniera analitica il nuovo metodo tariffario MTR all’affidamento di Venezia. Tuttavia, la metodologia sviluppata nella costruzione del PEF è strutturata coerentemente con i principi del nuovo metodo tariffario, applicando ad ogni modo un approccio di tipo cautelativo (per es. sul tasso di remunerazione del capitale), con il duplice obiettivo di garantire la sostenibilità economico-finanziaria della gestione e mantenere una continuità con la precedente metodologia di strutturazione del PEF.

6.1.8. Costruzione PEF: conto economico e rendiconto finanziario

A partire dalle assumptions precedentemente definite si è costruito il PEF composto da un conto economico ed un rendiconto finanziario scalari, di seguito descritti.

Conto Economico

(+) Corrispettivi tariffari: composti da

OpEx: tariffa a copertura dei costi operativi e comuni

CapEx: tariffa a copertura del capitale investito

(+) Ricavi di struttura: quota Venezia ricavi comuni

(+) Totale Ricavi

- (-) Personale: personale dedicato al servizio, comprensivo di oneri sociali
- (-) Mezzi: utilizzo e manutenzione ordinaria mezzi per il servizio di igiene urbana
- (-) Appalti e altri servizi: servizio di smaltimenti ed altri appalti e servizio minori
- (-) Costi di struttura: quota Venezia costi comuni

(-) Totale Costi operativi e comuni

EBITDA / Margine Operativo Lordo

- (-) Ammortamenti: composti da
amm.ti investimenti diretti per i servizi attività igiene urbana Venezia
amm.ti investimento stazione Sacca San Biagio
amm.ti investimenti comuni di Struttura

- (-) Accantonamenti: quota Venezia ricavi comuni

(-) Totale ammortamenti e accantonamenti

EBIT / Risultato ante oneri finanziari

- (-) Interessi passivi: composti da
quota interessi comuni Venezia
quota finanziamento Sacca San Biagio

EBT / Risultato ante imposte

- (-) Imposte (IRES + IRAP)

Utile/ (Perdita)

Rendiconto finanziario (cash-flow)

EBITDA / Margine Operativo Lordo

- (-) Imposte
- (+/-) Variazione CCN: variazione del capitale circolante netto
- (-) Investimenti

FCO – Flusso di Cassa Operativo

- (+/-) Gestione finanziaria: composta da
quota interessi comuni Venezia
quota finanziamento Sacca San Biagio (interessi e capitale)

FCE – Flusso di Cassa per l'Azionista

6.2 Sostenibilità del Piano economico-finanziario

Si riporta di seguito il prospetto di PEF del servizio di igiene urbana del Comune di Venezia ottenuto dalle analisi effettuate.

Conto Economico (k€)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Ricavi da corrispettivo	86.283	86.957	87.901	88.760	89.457	90.176	90.855	91.635	92.506	93.328	94.178	95.006	95.847	96.680	97.494	98.369	99.228	100.069	100.958
di cui Opex	80.630	81.354	82.084	82.820	83.563	84.313	85.070	85.833	86.603	87.380	88.164	88.956	89.754	90.559	91.372	92.192	93.019	93.853	94.696
di cui Capex	5.653	5.603	5.817	5.940	5.893	5.863	5.785	5.802	5.903	5.948	6.014	6.051	6.093	6.121	6.122	6.177	6.209	6.216	6.262
Ricavi di struttura	2.146	2.167	2.189	2.211	2.233	2.255	2.278	2.301	2.324	2.347	2.370	2.394	2.418	2.442	2.467	2.491	2.516	2.541	2.567
Totale ricavi	88.429	89.124	90.090	90.971	91.690	92.431	93.133	93.936	94.830	95.675	96.549	97.401	98.265	99.123	99.961	100.860	101.744	102.611	103.525
Personale	(38.820)	(39.169)	(39.521)	(39.877)	(40.236)	(40.598)	(40.964)	(41.332)	(41.704)	(42.080)	(42.458)	(42.840)	(43.226)	(43.615)	(44.007)	(44.404)	(44.803)	(45.206)	(45.613)
Mezzi	(7.959)	(8.031)	(8.103)	(8.176)	(8.250)	(8.324)	(8.399)	(8.474)	(8.551)	(8.628)	(8.705)	(8.784)	(8.863)	(8.943)	(9.023)	(9.104)	(9.186)	(9.269)	(9.352)
Appalti e altri servizi	(23.072)	(23.280)	(23.489)	(23.701)	(23.914)	(24.129)	(24.346)	(24.565)	(24.786)	(25.010)	(25.235)	(25.462)	(25.691)	(25.922)	(26.155)	(26.391)	(26.628)	(26.868)	(27.110)
Costi di struttura	(12.925)	(13.042)	(13.159)	(13.277)	(13.397)	(13.517)	(13.639)	(13.762)	(13.886)	(14.011)	(14.137)	(14.264)	(14.392)	(14.522)	(14.653)	(14.784)	(14.918)	(15.052)	(15.187)
Totale costi operativi	(82.776)	(83.521)	(84.273)	(85.031)	(85.796)	(86.569)	(87.348)	(88.134)	(88.927)	(89.727)	(90.535)	(91.350)	(92.172)	(93.001)	(93.838)	(94.683)	(95.535)	(96.395)	(97.263)
EBITDA	5.653	5.603	5.817	5.940	5.893	5.863	5.785	5.802	5.903	5.948	6.014	6.051	6.093	6.121	6.122	6.177	6.209	6.216	6.262
Ammortamenti	(4.387)	(4.266)	(4.412)	(4.542)	(4.501)	(4.475)	(4.399)	(4.417)	(4.521)	(4.569)	(4.638)	(4.678)	(4.723)	(4.754)	(4.757)	(4.815)	(4.848)	(4.856)	(4.904)
di cui Servizi	(2.909)	(2.913)	(2.933)	(3.007)	(2.955)	(2.924)	(2.866)	(2.868)	(2.972)	(3.011)	(3.072)	(3.101)	(3.132)	(3.148)	(3.151)	(3.184)	(3.220)	(3.226)	(3.250)
di cui Sacca	0	0	(139)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)	(278)
di cui Struttura	(1.477)	(1.353)	(1.339)	(1.257)	(1.268)	(1.272)	(1.255)	(1.271)	(1.271)	(1.279)	(1.288)	(1.298)	(1.313)	(1.329)	(1.328)	(1.353)	(1.350)	(1.352)	(1.375)
Accantonamenti	(161)	(163)	(164)	(166)	(167)	(169)	(170)	(172)	(173)	(175)	(177)	(178)	(180)	(181)	(183)	(185)	(186)	(188)	(190)
Totale amm.ti e accan.ti	(4.548)	(4.429)	(4.576)	(4.707)	(4.668)	(4.643)	(4.570)	(4.589)	(4.695)	(4.744)	(4.814)	(4.856)	(4.903)	(4.936)	(4.940)	(5.000)	(5.035)	(5.044)	(5.094)
EBIT	1.105	1.174	1.241	1.232	1.225	1.219	1.216	1.213	1.209	1.204	1.199	1.195	1.190	1.185	1.182	1.178	1.174	1.171	1.168
Interessi passivi	(352)	(440)	(523)	(557)	(545)	(531)	(518)	(504)	(491)	(475)	(460)	(445)	(429)	(412)	(395)	(378)	(360)	(341)	(322)
di cui Veritas	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)
di cui Sacca	(46)	(133)	(217)	(250)	(238)	(225)	(211)	(197)	(184)	(169)	(153)	(138)	(122)	(105)	(88)	(71)	(53)	(34)	(15)
Interessi attivi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale interessi	(352)	(440)	(523)	(557)	(545)	(531)	(518)	(504)	(491)	(475)	(460)	(445)	(429)	(412)	(395)	(378)	(360)	(341)	(322)
EBT	752	734	718	675	680	688	698	709	718	729	739	750	761	773	787	800	815	831	847
Totale imposte	(226)	(224)	(223)	(213)	(213)	(215)	(217)	(220)	(222)	(224)	(227)	(229)	(231)	(234)	(237)	(240)	(244)	(247)	(251)
Utile (Perdita)	527	510	495	463	467	473	481	489	496	505	513	521	530	539	549	560	571	583	596

Cash Flow (k€)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
EBITDA	5.653	5.603	5.817	5.940	5.893	5.863	5.785	5.802	5.903	5.948	6.014	6.051	6.093	6.121	6.122	6.177	6.209	6.216	6.262
Imposte	(226)	(224)	(223)	(213)	(213)	(215)	(217)	(220)	(222)	(224)	(227)	(229)	(231)	(234)	(237)	(240)	(244)	(247)	(251)
Variazione CCN	(4)	5	(17)	(9)	4	3	7	(1)	(8)	(3)	(5)	(2)	(3)	(2)	1	(4)	(2)	0	(3)
Investimenti	(7.690)	(7.730)	(7.770)	(4.100)	(4.141)	(4.182)	(4.224)	(4.267)	(4.309)	(4.352)	(4.396)	(4.440)	(4.484)	(4.529)	(4.574)	(4.620)	(4.666)	(4.713)	(4.760)
di cui Servizi	(3.000)	(3.030)	(3.060)	(3.091)	(3.122)	(3.153)	(3.185)	(3.216)	(3.249)	(3.281)	(3.314)	(3.347)	(3.380)	(3.414)	(3.448)	(3.483)	(3.518)	(3.553)	(3.588)
di cui Sacca	(3.711)	(3.711)	(3.711)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
di cui Struttura	(979)	(989)	(999)	(1.009)	(1.019)	(1.029)	(1.040)	(1.050)	(1.061)	(1.071)	(1.082)	(1.093)	(1.104)	(1.115)	(1.126)	(1.137)	(1.148)	(1.160)	(1.172)
FCO	(2.267)	(2.347)	(2.193)	1.618	1.543	1.468	1.351	1.315	1.364	1.368	1.386	1.380	1.375	1.356	1.311	1.313	1.297	1.256	1.248
Gestione finanziaria	2.556	2.341	2.116	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)	(968)
di cui Veritas	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)	(307)
di cui Sacca	2.863	2.647	2.422	(661)	(662)	(661)	(661)	(661)	(662)	(661)	(661)	(661)	(661)	(661)	(661)	(661)	(661)	(661)	(661)
FCE	289	(6)	(78)	650	575	500	383	347	396	400	418	412	406	388	343	345	329	287	280
Cassa inizio periodo		289	283	205	855	1.430	1.930	2.313	2.660	3.056	3.456	3.875	4.286	4.693	5.081	5.424	5.769	6.098	6.386
flussi anno	289	(6)	(78)	650	575	500	383	347	396	400	418	412	406	388	343	345	329	287	280
Cassa fine periodo	289	283	205	855	1.430	1.930	2.313	2.660	3.056	3.456	3.875	4.286	4.693	5.081	5.424	5.769	6.098	6.386	6.665

Dalle considerazioni ed assunzioni applicate nella definizione del piano economico-finanziario, **l'affidamento del servizio di igiene urbana del Comune di Venezia risulta essere sostenibile generando utili e flussi di cassa positivi e congrui considerando la specifica attività svolta.**

7. CONCLUSIONI

Le analisi svolte, congiuntamente alle rettifiche introdotte ed alla verifica della sostenibilità economico-finanziaria della gestione, hanno condotto all'elaborazione di un PEF coerente con il dettato normativo per l'affidamento *in house* del servizio rifiuti nel Comune di Venezia alla società Veritas.

Tuttavia, trattandosi di un documento di programmazione, vista la recente introduzione del Metodo Tariffario Rifiuti (MTR) da parte dell'ARERA, è opportuno segnalare che le elaborazioni previsionali confluite nel PEF potranno subire delle revisioni legate sia all'implementazione della nuova metodologia di calcolo tariffario, sia all'aggiornamento biennale che la medesima metodologia richiede al fine di recepire progressivamente i dati consuntivi di gestione.

Nelle revisioni sarà sempre verificata e garantita la sostenibilità economico-finanziaria della gestione provvedendo ad aggiornare alcune componenti tariffarie dei costi operativi e dei costi di capitale tali da determinare delle variazioni - rispetto al PEF elaborato - nella quantificazione del corrispettivo del servizio rifiuti. Tali variazioni che si rifletteranno nell'incremento o decremento del gettito a carico degli utenti del servizio, non potranno superare il limite di crescita annuale, c.d. "cup" previsto nel nuovo Metodo Tariffario Rifiuti (MTR) e differenziato sulla base della qualità del servizio e del perimetro di gestione.

In particolare, l'ARERA introducendo un modello di regolazione "asimmetrica", ha previsto un *range* di variazione massima degli incrementi annuali compreso tra l'1,7% ed il 6,7% che sarà puntualmente calcolato per ogni gestore del servizio in base al posizionamento nella matrice dei 4 schemi regolatori.

I 4 schemi regolatori riflettono la situazione di partenza del gestore in funzione dell'invarianza o meno del perimetro del servizio e della qualità delle prestazioni erogate: in presenza di invarianza del perimetro e mantenimento del livello attuale di qualità delle prestazioni, l'incremento massimo annuale è dell'1,7%, mentre, all'opposto, in presenza di variazioni di perimetro e miglioramento della qualità, il limite di crescita annuale raggiunge il 6,7%.

Nel caso specifico di VERITAS, visto il ridotto lasso temporale intercorrente tra l'adozione del nuovo Metodo Tariffario Rifiuti (MTR) e l'elaborazione del presente documento, non è stato possibile calcolare il pertinente schema regolatorio di appartenenza. Tuttavia, giova ricordare che il calcolo puntuale dell'incremento tariffario derivante dall'applicazione del metodo MTR costituisce il limite massimo applicabile ed il Consiglio di Bacino, previo assenso del gestore VERITAS, potrà optare per un'adozione progressiva degli incrementi al fine di non determinare una visibile discontinuità con le previsioni contenute nel PEF elaborato nel presente documento.