



Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani
Ambito Territoriale Ottimale "Toscana Costa"

Allegato n. 1 – Determina 67-DG del 28/12/2023

RELAZIONE EX ART. 30, C. 2 D.LGS. N.201/2022

Ricognizione periodica sulla situazione gestionale dei servizi pubblici locali

28/12/2023

*Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani dell'ATO
Toscana Costa*

Sommario

PREMESSA	5
1 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO.....	6
1.1 Ente competente e servizio oggetto della ricognizione.....	6
1.2 L'affidamento del servizio.....	6
1.3 La regolazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani.....	11
1.4 I sistemi di monitoraggio e controllo del servizio.....	12
2 ANDAMENTO ECONOMICO: I COSTI E I RICAVI DEL SERVIZIO	13
2.1 La regolazione tariffaria del servizio.....	13
2.2 I costi del servizio.....	15
2.2.1 I costi operativi di gestione.....	16
2.2.2 I costi operativi comuni.....	18
2.2.3 I costi d'uso del capitale.....	20
2.2.1 I ricavi del servizio.....	22
2.2.2 Le entrate tariffarie del servizio.....	23
3 LE TARIFFE ALL'UTENZA.....	30
3.1 Le utenze domestiche.....	31
3.1.1 Le famiglie monocomponente.....	31
3.1.2 Le famiglie di tre componenti.....	33
3.1.3 Le famiglie di cinque componenti.....	35
3.2 Le utenze non domestiche.....	37
3.2.1 I B&B.....	38
3.2.2 I parrucchieri.....	40
3.2.3 I Ristoranti.....	41
3.2.4 I bar.....	43
3.2.5 Le Gastronomie.....	44
3.2.6 I negozi di ortofrutta.....	46
4 LE PERFORMANCE ECONOMICO-FINANZIARIE	48
4.1 Definizione del campione di riferimento	48
4.2 Indicatori di conto economico e stato patrimoniale	49
4.2.1 Indicatori di performance economica.....	50
4.2.2 Indicatori di performance patrimoniale.....	54

5	LA QUALITÀ DEL SERVIZIO	57
5.1	<i>Gli schemi regolatori delle gestioni.....</i>	57
5.2	<i>Standard generali di qualità e obblighi di servizio applicati</i>	60
5.3	<i>Gli esiti delle analisi dei registri TQRIF</i>	62
5.3.1	Percentuale minima di risposte alle richieste di attivazione di cui all'Articolo 8, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi.....	64
5.3.2	Percentuale minima di attrezzature per la raccolta di cui all'Articolo 9, consegnate all'utente entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo ed entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo.....	64
5.3.3	Percentuale minima di risposte alle richieste di variazione e di cessazione del servizio di cui all'Articolo 12, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi	66
5.3.4	Tempo medio di attesa, di cui Articolo 21, tra l'inizio della risposta e l'inizio della conversazione con l'operatore o la conclusione della chiamata per rinuncia prima dell'inizio della conversazione con l'operatore (tempo medio di attesa per il servizio telefonico).....	67
5.3.5	Percentuale minima di ritiri di rifiuti su chiamata, di cui all'Articolo 31, entro quindici (15) giorni lavorativi.....	67
5.3.6	Percentuale minima di segnalazioni per disservizi, di cui Articolo 33, con tempo di intervento entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo, ed entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo.....	68
5.3.7	Percentuale minima di richieste per la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, di cui all'Articolo 34, con tempo di intervento entro dieci (10) giorni lavorativi, senza sopralluogo, ed entro quindici (15) giorni lavorativi, con sopralluogo	70
5.3.8	Puntualità del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 39	71
5.3.9	Diffusione dei contenitori della raccolta stradale e prossimità non sovra-riempiti, di cui all'articolo 40	72
5.3.10	Durata delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 41, non superiori a ventiquattro (24) ore.....	73
5.4	<i>L'indagine sul grado di soddisfazione dell'utenza.....</i>	73
5.4.1	I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore Unico RETIAMBIENTE S.p.A.	76
5.4.2	I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore NAUSICAA S.p.A.....	79
5.4.3	I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore SISTEMA AMBIENTE S.p.A.	80
5.4.4	I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore GEA S.r.l.....	82
5.4.5	I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore ASMIU S.r.l	84
6	OBBLIGHI CONTRATTUALI E PIANO DEI CONTROLLI SUL CONTRATTO DI SERVIZIO	86
6.1	<i>Obblighi contrattuali previsti nel Contratto di Servizio</i>	86
6.2	<i>Regolazione della qualità tecnica e contrattuale del servizio</i>	87
6.3	<i>Il Piano dei controlli.....</i>	87
6.4	<i>I controlli per tipologia di servizio</i>	90

6.5	<i>I controlli per SOL.....</i>	90
6.6	<i>I controlli per esito.....</i>	92
7	ALLEGATI.....	94
7.1	<i>I costi e i ricavi del servizio per Comune.....</i>	94
7.2	<i>Le tariffe del servizio per Comune.....</i>	100
7.3	<i>I controlli per SOL.....</i>	94
7.4	<i>I controlli per Comune.....</i>	1094

PREMESSA

L'articolo 30 del **d.lgs. n. 201/2022** recante *"Verifiche periodiche sulla situazione gestionale dei servizi pubblici locali"*, prevede che:

- *"1. I comuni o le loro eventuali forme associative, con popolazione superiore a 5.000 abitanti, nonché le città metropolitane, le province e gli altri enti competenti, in relazione al proprio ambito o bacino del servizio, effettuano la ricognizione periodica della situazione gestionale dei servizi pubblici locali di rilevanza economica nei rispettivi territori. Tale ricognizione rileva, per ogni servizio affidato, il concreto andamento dal punto di vista economico, dell'efficienza e della qualità del servizio e del rispetto degli obblighi indicati nel contratto di servizio, in modo analitico, tenendo conto anche degli atti e degli indicatori di cui agli articoli 7, 8 e 9. La ricognizione rileva altresì la misura del ricorso agli affidamenti di cui all'articolo 17, comma 3, secondo periodo, e all'affidamento a società in house, oltre che gli oneri e i risultati in capo agli enti affidanti.*
- *2. La ricognizione di cui al comma 1 è contenuta in un'apposita relazione ed è aggiornata ogni anno, contestualmente all'analisi dell'assetto delle società partecipate di cui all'articolo 20 del decreto legislativo n. 175 del 2016. Nel caso di servizi affidati a società in house, la relazione di cui al periodo precedente costituisce appendice della relazione di cui al predetto articolo 20 del decreto legislativo n. 175 del 2016.*
- *3. In sede di prima applicazione, la ricognizione di cui al primo periodo è effettuata entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto."*

La presente **relazione** è dunque redatta in prima applicazione della predetta disposizione normativa e, come verrà illustrato nel prosieguo, opera la ricognizione del **servizio di gestione dei rifiuti urbani** (servizio pubblico a rete di rilevanza economica) affidato dall'**Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ATO Toscana Costa** (ente competente).

ANAC ha fornito le *Indicazioni per la predisposizione e l'invio delle relazioni annuali ai sensi dell'art. 30, comma 2, del d.lgs. n. 201/2022 "Riordino della disciplina dei servizi pubblici locali di rilevanza economica"*.

Tali indicazioni precisano che:

- le altre tipologie di enti (diversi dai comuni) indicati nell'art. 30, comma 1 per la compilazione della relazione possono utilizzare, nelle parti compatibili e applicabili, lo schema predisposto dall'ANCI (Quaderno n.46);
- la relazione deve essere necessariamente contenuta in un singolo file in formato pdf;
- contestualmente alla relazione è richiesta la compilazione di una tabella in formato pdf, contenente alcuni dati di sintesi sull'ente e sugli affidamenti da esso disposti, disponibile al seguente link:
https://www.anticorruzione.it/documents/91439/120201/RelazioneSPL_SintestiAffidamenti.pdf/92701432-1e1c-9d53-4dbc-01f41636826a?t=1702900615957;
- in sede di prima applicazione, i due documenti - relazione e tabella di sintesi in formato pdf - devono essere trasmessi via PEC a protocollo@pec.anticorruzione.it entro la data del 31/12/2023;
- nell'oggetto della PEC, occorre specificare "Relazione annuale SPL" seguito dalla denominazione e dal codice fiscale dell'ente.

La presente relazione è stata realizzata con il supporto di REF Ricerche S.r.l..

1 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

1.1 Ente competente e servizio oggetto della ricognizione.

La Legge della Regione Toscana 28 dicembre 2011, n. 69 ha istituito, a partire dal 01.01.2012, l'**Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ATO Toscana Costa**¹ (nel seguito, anche solo, ATO Toscana Costa) affidandole le funzioni di programmazione, organizzazione e controllo sulle attività di gestione del **servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani**.

L'ambito territoriale di competenza di ATO Toscana Costa è costituito dai **100 Comuni appartenenti alle aree provinciali di Massa Carrara, Livorno, Lucca e Pisa**, con esclusione, per la Provincia di Livorno, dei territori comunali di Campiglia Marittima, Castagneto Carducci, Piombino, San Vincenzo, Sassetta e Suvereto.

ATO Toscana Costa, in quanto ente deputato dalla legge a provvedervi, ha individuato, con le modalità che saranno descritte nel prosieguo della presente relazione, il soggetto gestore del servizio rifiuti urbani per il proprio ambito territoriale di competenza.

Pertanto ATO Toscana Costa è l'ente competente ad assolvere alle disposizioni dell'articolo 30 del d.lgs. n. 201/2022 con riferimento al servizio di gestione dei rifiuti urbani che viene reso nell'ambito territoriale sopra descritto.

1.2 L'affidamento del servizio.

Con delibera n. 12 del 13/11/2020, l'Assemblea di ATO Toscana Costa ha perfezionato l'**affidamento del servizio ad un unico gestore a livello di Ambito**. L'affidamento è avvenuto nella modalità **in house** individuando quale Gestore Unico la **società interamente pubblica RetiAmbiente S.p.A.**, i cui soci sono tutti e 100 i Comuni dell'Ambito.

La durata dell'affidamento è stata individuata in **anni 15**, con inizio il 01/01/2021 e termine il 31/12/2035, come definito nel **Contratto di Servizio sottoscritto in data 17/11/2020** presso il Comune di Livorno con rep. 60534.

Servizio	Gestione rifiuti urbani
Ambito	I 100 Comuni appartenenti alle aree provinciali di Massa Carrara, Livorno, Lucca e Pisa, con esclusione, per la Provincia di Livorno, dei territori comunali di Campiglia Marittima, Castagneto Carducci, Piombino, San Vincenzo, Sassetta e Suvereto.
Ente affidante	Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ATO Toscana Costa
Gestore Unico (Soggetto affidatario)	RetiAmbiente S.p.A. Sede: Piazza Vittorio Emanuele 2 - 56125 – Pisa PI/CF: 02031380500
Modalità affidamento	In house providing
Durata dell'affidamento	15 anni (dal 01/01/2021 al 31/12/2035)

¹ L'Autorità è succeduta al preesistente consorzio Comunità di Ambito ATO Toscana Costa, a sua volta subentrato in data 18/11/2008 ai quattro preesistenti A.T.O. operanti nelle province di Massa Carrara, Livorno, Lucca e Pisa.

Il modello gestionale prevede che RetiAmbiente S.p.A. (capogruppo) svolga la propria funzione direttamente oppure attraverso proprie società (Società Operative Locali – SOL), di cui detiene il 100% del capitale.

L'affidamento *in house providing*, disposto in favore di RetiAmbiente S.p.A. con la sopra richiamata deliberazione n. 12 del 13/11/2020, ha in data 02/12/2022 ottenuto il riconoscimento da parte dell'ANAC che ha provveduto all'iscrizione dei Comuni all'Elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società *in house* di cui all'art. 192, comma 1, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

L'affidamento del servizio in favore di RetiAmbiente S.p.A. è stato disposto per tutti i Comuni dell'Ambito, tuttavia per motivazioni diverse, sia nell'atto di affidamento che nel Contratto di servizio, è stato previsto che RetiAmbiente S.p.A. non fosse, operativamente, gestore per tutti e 100 i comuni fin dalla decorrenza dell'affidamento (01/01/2021) ma che lo divenisse progressivamente e comunque entro il 1° gennaio 2030.

È così che dal 01/01/2021 RetiAmbiente S.p.A. ha avviato la gestione su 83 dei 100 Comuni.

Dal 01/01/2022, ha avviato la gestione anche sul Comune di Livorno, diventando così 84 i Comuni gestiti su 100.

Dal 01/01/2024 saranno 97 i Comuni gestiti da RetiAmbiente S.p.A., aggiungendo alla sua gestione i 13 Comuni della Garfagnana (Camporgiano, Careggine, Castelnuovo di Garfagnana, Castiglione di Garfagnana, Fosciandora, Galliciano, Minucciano, Molazzana, Piazza al Serchio, Pieve Fosciana, San Romano in Garfagnana, Vagli Sotto, Villa Collemandina).

Il subentro di RetiAmbiente S.p.A. nella gestione dei 3 Comuni ancora non serviti (Carrara, Lucca e Massa) è prevista con le seguenti tempistiche: Carrara e Massa dal 01/01/2025 e Lucca non oltre il 1° gennaio 2030.

Come già evidenziato, il modello gestionale prevede che RetiAmbiente S.p.A. sia la società capogruppo che assicura il servizio sui Comuni anche mediante proprie Società operative locali (di cui detiene il 100% del capitale).

Le società operative locali (SOL) attualmente in campo (operative) sono le seguenti:

1	Aamps S.p.A.	Sede: Via dell'artigianato, 39/B – 57121 Livorno PI/CF: 01168310496
2	Ascit S.p.A.	Sede: Via San Cristoforo, 82 - 55013 Lammari (LU) PI/CF: 01052230461
3	Ersu S.p.A.	Sede: Via Pontenuovo, 22 - 55045 Pietrasanta (LU) PI/CF: 00269090460
4	Esa S.p.A.	Sede: Viale Elba n.149 – 57037 Portoferraio (LI) PI/CF: 01280440494

5	Geofor S.p.A.	Sede: Viale America n.105 - 56025 Pontedera (PI) PI/CF: 01153330509
6	Rea S.p.A.	Sede: Loc. Le Morelline Due – 57016 Rosignano Marittimo (LI) PI/CF: 01098200494
7	Sea Ambiente S.p.A.	Sede: Vietta dei Comparini, 186 – 55049 Viareggio (LU) PI/CF: 02143720460

Alle SOL sopra indicate dal 01/01/2024 si aggiungeranno le seguenti:

8	Gea S.r.l.	Sede: via Pio La Torre, 2/C - 55032 Castelnuovo di Garfagnana (LU) PI/CF: 02381940465
9	Lunigiana Ambiente S.r.l.	Sede: Zona Industriale Boceda - 54026 - Mulazzo (MS) PI/CF: 02403960467

Nella tabella successiva viene indicata quale è la SOL che opera in ciascuno degli 84 Comuni già serviti da RetiAmbiente S.p.A. e quale sarà quella che opererà nei 13 Comuni che si aggiungeranno a partire dal 01/01/2024:

	Comune	Gestore Unico	Società Operativa Locale (SOL)	Modalità affidamento
1	Altopascio	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
2	Aulla	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
3	Bagni di Lucca	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
4	Bagnone	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
5	Barga	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
6	Bibbona	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
7	Bientina	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
8	Borgo a Mozzano	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
9	Buti	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
10	Calci	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
11	Calcinaia	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
12	Camaiole	RetiAmbiente S.p.A.	ERSU S.p.A.	<i>In house providing</i>
13	Campo nell'Elba	RetiAmbiente S.p.A.	ESA S.p.A.	<i>In house providing</i>
14	Camporgiano	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
15	Capannoli	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
16	Capannori	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
17	Capoliveri	RetiAmbiente S.p.A.	ESA S.p.A.	<i>In house providing</i>
18	Capraia Isola	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
19	Careggine	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
20	Casale Marittimo	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>

21	Casciana Terme Lari	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
22	Cascina	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
23	Casola in Lunigiana	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
24	Castelfranco di Sotto	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
25	Castellina Marittima	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
26	Castelnuovo di Val di Cecina	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
27	Castelnuovo di Garfagnana	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
28	Castiglione di Garfagnana	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
29	Cecina	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
30	Chianni	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
31	Collesalveti	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
32	Comano	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
33	Coreglia Antelminelli	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
34	Crespina Lorenzana	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
35	Fabbriche di Vergemoli	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
36	Fauglia	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
37	Filattiera	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
38	Fivizzano	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
39	Forte dei Marmi	RetiAmbiente S.p.A.	ERSU S.p.A.	<i>In house providing</i>
40	Fosciandora	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
41	Fosdinovo	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
42	Galliciano	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
43	Guardistallo	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
44	Lajatico	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
45	Licciana Nardi	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
46	Livorno	RetiAmbiente S.p.A.	AAMPS S.p.A.	<i>In house providing</i>
47	Marciana	RetiAmbiente S.p.A.	ESA S.p.A.	<i>In house providing</i>
48	Marciana Marina	RetiAmbiente S.p.A.	ESA S.p.A.	<i>In house providing</i>
49	Massarosa	RetiAmbiente S.p.A.	ERSU S.p.A.	<i>In house providing</i>
50	Minucciano	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
51	Molazzana	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
52	Montecarlo	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
53	Montecatini Val di Cecina	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
54	Montescudaio	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
55	Monteverdi Marittimo	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
56	Montignoso	RetiAmbiente S.p.A.	ERSU S.p.A.	<i>In house providing</i>
57	Montopoli in Val d'Arno	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
58	Mulazzo	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
59	Orciano Pisano	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
60	Palaja	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
61	Peccioli	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
62	Pescaglia	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
63	Piazza al Serchio	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>

64	Pietrasanta	RetiAmbiente S.p.A.	ERSU S.p.A.	<i>In house providing</i>
65	Pieve Fosciana	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
66	Pisa	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
67	Podenzana	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
68	Pomarance	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
69	Ponsacco	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
70	Pontedera	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
71	Pontremoli	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
72	Porcari	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
73	Porto Azzurro	RetiAmbiente S.p.A.	ESA S.p.A. (subentro in fase di completamento)	<i>In house providing</i>
74	Portoferraio	RetiAmbiente S.p.A.	ESA S.p.A.	<i>In house providing</i>
75	Rio	RetiAmbiente S.p.A.	ESA S.p.A.	<i>In house providing</i>
76	Riparbella	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
77	Rosignano Marittimo	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
78	San Giuliano Terme	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
79	San Miniato	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
80	San Romano di Garfagnana	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
81	Santa Croce sull'Arno	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
82	Santa Luce	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
83	Santa Maria a Monte	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
84	Seravezza	RetiAmbiente S.p.A.	ERSU S.p.A.	<i>In house providing</i>
85	Sillano Giuncugnano	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
86	Stazzema	RetiAmbiente S.p.A.	ERSU S.p.A.	<i>In house providing</i>
87	Terricciola	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
88	Tresana	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
89	Vagli Sotto	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
90	Vecchiano	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
91	Viareggio	RetiAmbiente S.p.A.	SEA Ambiente S.p.A.	<i>In house providing</i>
92	Vicopisano	RetiAmbiente S.p.A.	GEOFOR S.p.A.	<i>In house providing</i>
93	Villa Basilica	RetiAmbiente S.p.A.	ASCIT S.p.A.	<i>In house providing</i>
94	Villa Collemandina	RetiAmbiente S.p.A.	GEA S.r.l.	<i>In house providing</i>
95	Villafranca in Lunigiana	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>
96	Volterra	RetiAmbiente S.p.A.	REA S.p.A.	<i>In house providing</i>
97	Zeri	RetiAmbiente S.p.A.	Lunigiana Ambiente S.r.l.	<i>In house providing</i>

Pur essendo già contrattualmente ricompresi nel perimetro dell'affidamento, come già evidenziato, i Comuni di Carrara, Lucca e Massa non sono ancora operativamente gestiti da RetiAmbiente S.p.A. ma lo saranno con le seguenti tempistiche: Carrara e Massa dal 01/01/2025, Lucca non oltre il 1° gennaio 2030.

Nella tabella successiva viene indicata quale è per i suddetti Comuni l'attuale situazione gestionale del servizio oggetto della presente ricognizione:

Comune	Società – attività svolta	Modalità di affidamento (provvisorio)	Gestore Unico integrato (RetiAmbiente S.p.A.)
Carrara	Nausicaa S.p.A. – raccolta e spazzamento. Trattamento e smaltimento affidato alla società pubblica CERMEC S.p.A..	Affidamento diretto in house a società pubblica 100%	dal 01/01/2025
Massa	Asmiu S.r.l. – raccolta e spazzamento. Trattamento e smaltimento affidato alla società pubblica CERMEC S.p.A..	Affidamento diretto in house a società pubblica 100%	dal 01/01/2025
Lucca	Sistema Ambiente S.p.A. – gestione tariffa corrispettiva, raccolta spazzamento, trattamento e smaltimento (gestore integrato)	Affidamento a società mista, a maggioranza pubblica, con procedura di gara (scadenza 31.12.2029)	entro il 01/01/2030

1.3 La regolazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani

Ai fini della ricognizione che si opera con la presente relazione, non si può non tenere conto delle novazioni intervenute dopo che il servizio di gestione dei rifiuti urbani è divenuto un servizio regolato. Tali novazioni hanno inizialmente interessato la trasparenza (TITR) e l'aspetto tariffario (MTR) per poi riguardare anche la qualità tecnica e contrattuale (TIQRIF).

È con l'articolo 1, comma 527, della legge 205/17 che il legislatore nazionale ha assegnato all'**Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA)** le funzioni di regolazione e controllo in materia di rifiuti urbani e assimilati.

In materia di regolazione tariffaria il primo atto fondamentale approvato da ARERA è stato la deliberazione 443/2019/R/RIF del 31 ottobre 2019 che ha introdotto il Metodo Tariffario Rifiuti (**MTR**) ai fini del riconoscimento tariffario dei ricavi e dei costi per il primo periodo regolatorio (01/01/2020 – 31/12/2021). Successivamente, con deliberazione 363/2021/R/RIF del 3 agosto 2021, ARERA ha introdotto il Metodo Tariffario Rifiuti per il secondo periodo regolatorio (**MTR-2**) che va dal 01/01/2022 al 31/12/2025. E da ultimo, con deliberazione 389/2023/R/RIF del 3 agosto 2023, ARERA è intervenuta sul MTR-2 per procedere all'aggiornamento tariffario biennale 2024-2025.

In materia di regolazione tecnica e contrattuale il primo atto fondamentale è stata la deliberazione 15/2022/R/RIF del 18 gennaio 2022 con cui ARERA ha approvato il "*Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani*", di seguito anche "**TQRIF**" (Allegato A alla Delibera ARERA n. 15/2022/R/RIF) entrato in vigore dal 1° gennaio del 2023. Tale provvedimento ha introdotto una serie di livelli generali di qualità del servizio (indicatori), in funzione dello schema regolatorio in cui è stata collocata la gestione.

Per le gestioni su cui RetiAmbiente S.p.A. è già operativo è stato individuato il **terzo quadrante**.

Allo scopo di recepire pienamente le indicazioni provenienti dal TQRIF è stata approvata una prima revisione al Disciplinare Tecnico del Servizio (Delibera d'Assemblea n. 8 del 15.05.2023) che ha introdotto, in alcuni casi, anche standard migliorativi di servizio in quanto già presenti nel Contratto di Servizio. Conseguentemente è stata approvata anche la revisione del Regolamento di Applicazione delle Penali (Delibera d'Assemblea n. 12 del 26.07.2023).

Nell'ambito dell'attività di *compliance* regolatoria, ATO Toscana Costa ha condiviso col gestore unico, RetiAmbiente S.p.A., il percorso di **progressiva implementazione della qualità tecnica e contrattuale** (ove non già prevista nel Contratto di Servizio), condividendo, *in primis*, le modalità di registrazione e di rappresentazione dei suddetti indicatori.

Nel corso del 2023 si è svolta l'**indagine di soddisfazione degli utenti prevista nel Disciplinare Tecnico del Servizio e nella Carta della Qualità** con l'obiettivo di recepire l'opinione dei cittadini-utenti, al fine di poter intervenire sulle eventuali criticità risultanti e migliorare ulteriormente la qualità dei servizi erogati. L'attività di ascolto con metodologia scientifica mediante l'indagine di *Customer Satisfaction* ha permesso di mappare la qualità percepita dagli utenti riguardo il servizio offerto, individuando i punti di forza e le possibili criticità del sistema. L'operazione ha permesso, sulla base dei risultati ottenuti e dal confronto successivo che vi è stato col Gestore e con le Associazioni di Tutela dei Consumatori, di mettere in campo delle **azioni correttive** – già trasmesse di recente da parte del Gestore ed in corso di analisi da parte di ATO – che, una volta ultimate, consentiranno di venire incontro alle aspettative dell'utenza, innescando un processo virtuoso di miglioramento permanente della qualità del servizio.

La soddisfazione dell'utenza, infatti, non è solo una questione di qualità o di efficienza dei servizi, ma anche di partecipazione e di dialogo tra le parti coinvolte e, con questa attività, l'Autorità d'Ambito ATO Toscana Costa ha riconosciuto il ruolo attivo e critico dei cittadini.

Si rimanda al **capitolo 5** della presente relazione che riporta un approfondimento sul tema della **qualità servizio e sugli esiti della campagna di Customer Satisfaction** realizzata nel 2023.

1.4 I sistemi di monitoraggio e controllo del servizio

L'attività di ATO Toscana Costa, perfezionato l'affidamento, si è concentrata sull'avvio della fase di controllo sulla corretta esecuzione del Contratto di Servizio da parte di RetiAmbiente S.p.A.

Nell'attesa che il gestore unico renda pienamente operativo su tutte le SOL il **Sistema Duale di controllo**² previsto dal contratto di servizio, che attualmente è attivo soltanto su tre SOL, ossia Geofor S.p.A., Rea S.p.A. ed Esa S.p.A. e senza la georeferenziazione dei servizi che è attesa dopo circa 12 mesi dall'attivazione, ATO Toscana Costa si è attivato con **controlli sul campo**, ritenendoli comunque indispensabile come strumento di verifica della corretta esecuzione dei servizi. Il **capitolo 6** della presente relazione riporta un approfondimento sulle modalità di svolgimento dei controlli sul territorio e l'analisi degli esiti del piano di controlli effettuati nel 2023.

La struttura preposta al monitoraggio e controllo della gestione ed erogazione del servizio reso dal Gestore unico RetiAmbiente S.p.A. è composta dal Responsabile del Servizio Controllo e Tutela del Consumatore e da n. 1 collaboratore.

Per l'attività di controllo sul campo, ATO Toscana Costa si avvale di una società specializzata individuata con procedura ad evidenza pubblica.

² Indica i sistemi software allestiti dal Gestore e messi a disposizione dell'Autorità d'Ambito e dei Comuni al fine di consentire le attività di monitoraggio e controllo delle attività gestionali.

2 ANDAMENTO ECONOMICO: I COSTI E I RICAVI DEL SERVIZIO

2.1 La regolazione tariffaria del servizio

Come già evidenziato nel capitolo precedente, la legge 27 dicembre 2017, n. 205 ha attribuito ad **ARERA la funzione di predisporre e aggiornare il metodo tariffario per la determinazione dei corrispettivi del servizio integrato dei rifiuti** e dei singoli servizi che costituiscono attività di gestione, a copertura dei costi di esercizio e di investimento, compresa la remunerazione dei capitali, sulla base della valutazione dei costi efficienti e del principio «*chi inquina paga*». Inoltre, ARERA approva le tariffe definite dall'ente competente a ciò preposta per il servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani.

Sulla base di queste prerogative, con Delibera 443/2019/R/RIF e seguenti, ARERA ha emanato il Metodo Tariffario Rifiuti (**MTR**), con il quale vengono definiti i criteri di riconoscimento dei ricavi (*sharing*) e dei costi efficienti di esercizio e di investimento per il primo periodo regolatorio (2018-2021).

A seguire, con Delibera 363/2021/R/RIF e seguenti, ARERA ha approvato il Metodo Tariffario rifiuti per il secondo periodo regolatorio (**MTR-2**), che definisce i criteri di riconoscimento dei ricavi (*sharing*) e dei costi efficienti di esercizio e di investimento per il periodo 2022-2025.

Nell'ambito della regolazione tariffaria del servizio disciplinata da ARERA, l'Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani Ambito Ottimale "Toscana Costa" si configura come **Ente territorialmente competente (ETC)**, cioè rappresenta il soggetto incaricato allo svolgimento della procedura di validazione delle informazioni fornite dai gestori. Nel dettaglio, tale procedura consiste nella verifica della completezza, della coerenza e della congruità dei dati e delle informazioni necessari alla elaborazione del Piano Economico Finanziario (PEF), nonché alla eventuale integrazione o modifica dei dati secondo criteri funzionali al riconoscimento dei costi efficienti di investimento e di esercizio.

Terminata la procedura di validazione, l'ETC trasmette il PEF ad ARERA che, salva la necessità di richiedere ulteriori informazioni, verifica la coerenza regolatoria degli atti, dei dati e della documentazione trasmessa e, in caso di esito positivo, conseguentemente approva.

Sulla base di queste premesse, ARERA ha approvato per gli ambiti tariffari ricadenti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa³ le predisposizioni tariffarie 2020 e 2021, secondo le deliberazioni sintetizzate nella tavola seguente.

Comune	Estremi deliberazione ARERA per approvazione PEF 2020	Estremi deliberazione ARERA per approvazione PEF 2021
ALTOPASCIO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
AULLA	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
BAGNI DI LUCCA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
BAGNONE	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
BARGA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
BIBBONA	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
BIENTINA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
BORGO A MOZZANO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
BUTI	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CALCI	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CALCINAIA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CAMAIORE	194/2021/R/rif	270/2022/R/rif

³ Essi coincidono con il singolo Comune.

CAMPO NELL'ELBA	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
CAMPORGIANO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
CAPANOLI	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CAPANORI	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
CAPOLIVERI	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
CAPRAIA ISOLA	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
CAREGGINE	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
CARRARA	589/2020/R/rif	396/2022/R/rif
CASALE MARITTIMO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CASCIANA TERME LARI	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CASCINA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CASOLA IN LUNIGIANA	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
CASTELFRANCO DI SOTTO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CASTELLINA MARITTIMA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CASTELNUOVO DI GARFAGNANA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
CASTELNUOVO DI VAL DI CECINA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
CASTIGLIONE DI GARFAGNANA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
CECINA	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
CHIANNI	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
COLLESALVETTI	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
COMANO	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
COREGLIA ANTELMINELLI	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
CRESPINA LORENZANA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
FABBRICHE DI VERGEMOLI	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
FAUGLIA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
FILATTIERA	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
FIVIZZANO	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
FORTE DEI MARMI	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
FOSCIANDORA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
FOSDINOVO	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
GALLICANO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
GUARDISTALLO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
LAJATICO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
LICCIANA NARDI	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
LIVORNO	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
LUCCA	82/2021/R/rif	137/2022/R/rif
MARCIANA	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
MARCIANA MARINA	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
MASSA	517/2020/R/rif	396/2022/R/rif
MASSAROSA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
MINUCCIANO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
MOLAZZANA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
MONTECARLO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
MONTECATINI VAL DI CECINA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
MONTESCUDAIO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
MONTEVERDI MARITTIMO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
MONTIGNOSO	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
MONTOPOLI IN VAL D'ARNO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
MULAZZO	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
ORCIANO PISANO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
PALAIA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
PECCIOLI		476/2022/R/rif
PESCAGLIA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
PIAZZA AL SERCHIO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
PIETRASANTA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
PIEVE FOSCIANA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
PISA	99/2021/R/rif	476/2022/R/rif
PODENZANA	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
POMARANACE	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif

PONSACCO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
PONTERA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
PONTREMOLI	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
PORCARI	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
PORTO AZZURRO	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
PORTOFERRAIO	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
RIO	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
RIPARBELLA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
ROSIGNANO MARITTIMO	38/2022/R/rif	38/2022/R/rif
SAN GIULIANO TERME	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
SAN MINIATO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
SAN ROMANO IN GARFAGNANA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
SANTA CROCE SULL'ARNO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
SANTA LUCE	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
SANTA MARIA A MONTE	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
SERAVEZZA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
SILLANO GIUNCUGNANO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
STAZZEMA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
TERRICCIOLA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
TRESANA	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
VAGLI SOTTO	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
VECCHIANO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
VIAREGGIO	162/2021/R/rif	227/2022/R/rif
VICOPISANO	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
VILLA BASILICA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
VILLA COLLEMANDINA	259/2022/R/rif	259/2022/R/rif
VILAFRANCA IN LUNIGIANA	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif
VOLTERRA	305/2021/R/rif	476/2022/R/rif
ZERI	403/2021/R/rif	396/2022/R/rif

ATO Toscana Costa, per il secondo periodo tariffario, ha validato i PEF 2022-2025 di tutti e 100 gli ambiti tariffari di propria competenza, di questi ad oggi ARERA ha approvato, con deliberazione 171/2023/R/RIF, quelli (17) relativi agli ambiti tariffari (Comuni) ricadenti nella Provincia di Massa – Carrara.

Nei paragrafi che seguono si effettuerà un'analisi dei costi e dei ricavi del servizio, nonché delle entrate tariffarie complessive, determinate applicando il MTR-2 definito da ARERA. I dati, rilevati dai PEF 2022-2025 validati dall'ETC e trasmessi ad ARERA nell'ambito dell'elaborazione delle predisposizioni tariffarie 2022-2023, fanno riferimento all'annualità 2023. I PEF 2023 sono stati costruiti prevalentemente sui dati di preconsuntivo 2021.

2.2 I costi del servizio

I costi del servizio ammessi a riconoscimento tariffario sono riconducibili a tre macro-categorie di costo:

- i costi operativi di gestione (CG);
- i costi operativi comuni (CC);
- i costi d'uso del capitale (CK).

Nella presente Relazione, tali macro-categorie di costo sono state analizzate per singolo affidamento, allo scopo di rilevare il livello di costo unitario (€/t) e la composizione di tali macro-categorie in termini di sotto-categorie di costo, come descritto nei paragrafi successivi.

Inoltre, è stata effettuata un'attività di *benchmarking* al fine di comparare i livelli e le composizioni dei costi delle gestioni ricadenti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa con le altre attività gestionali operative

in Toscana, nel Centro Italia e nel Paese. Per svolgere tale attività, sono stati presi a riferimento i valori pubblicati nel Rapporto Rifiuti Urbani 2022 pubblicati dall'ISPRA relativi all'anno 2021 e i dati pubblicati dal Laboratorio REF Ricerche⁴, in assenza della fonte ISPRA, relativi all'anno 2022.

2.2.1 I costi operativi di gestione

I costi operativi di gestione si compongono di sei componenti di costo, a copertura delle seguenti attività:

- CSL - spazzamento e lavaggio;
- CRT - raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati;
- CTS - trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani;
- CRD - raccolta e trasporto delle frazioni differenziate;
- CTR - trattamento e di recupero dei rifiuti urbani;
- Costi previsionali (CO₁₁₆, CQ, COI) – associati a specifiche finalità⁵.

Il grafico seguente mostra il livello dei costi operativi di gestione unitari negli affidamenti rientranti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa, distinguendo tra le aziende che rientrano nel perimetro del gruppo RetiAmbiente S.p.A. e le aziende esterne a tale perimetro.

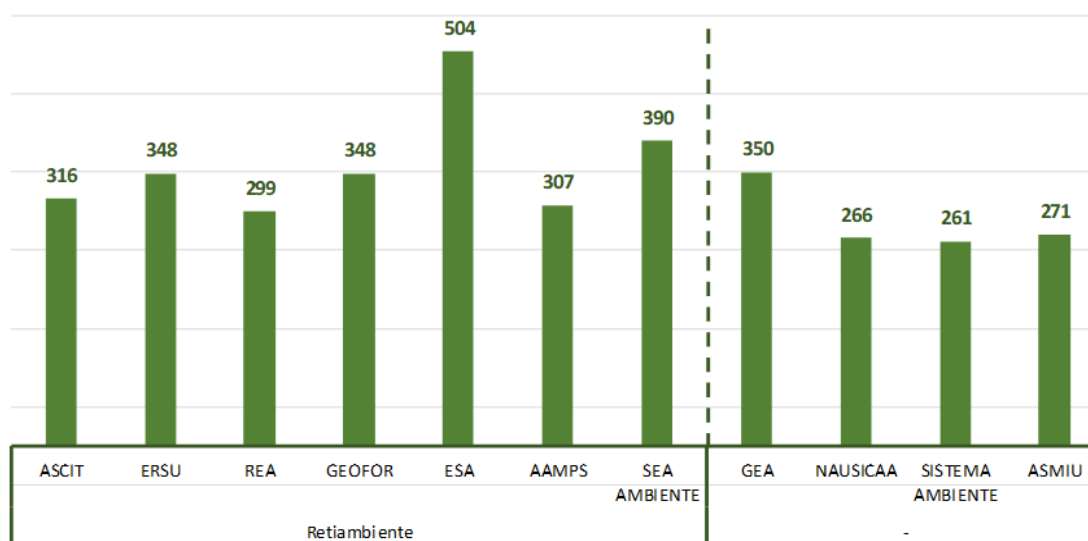
Ai fini di un *benchmarking* con le altre gestioni del Paese, si evidenzia che il dato medio delle gestioni rientranti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa, pari a 329 €/t, è di poco inferiore al dato medio regionale, pari a 331 €/t. Allargando il confronto, rispetto al Centro Italia il valore è superiore di circa 6 €/t, mentre rispetto alla media Italia è superiore di 40 €/t.

⁴ Per un approfondimento, si rimanda al *Position Paper* n. 247: "MTR-2: un bilancio e le prospettive per il biennio 2024-2025", Laboratorio REF Ricerche, luglio 2023.

⁵ Nel dettaglio, le componenti di costo previsionale sono riconducibili a: CO₁₁₆ - eventuali incrementi/riduzioni della quantità di rifiuti gestiti, ovvero ad aggiuntive/minori attività, in relazione alla nuova definizione di rifiuto urbano ed eventuali riduzioni della quantità di rifiuti gestiti per effetto della scelta di talune utenze non domestiche di conferire al di fuori del servizio pubblico; CQ - eventuali oneri aggiuntivi per l'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità introdotti dalla Delibera 15/2022/R/RIF; COI – oneri relativi al conseguimento di *target* connessi alle modifiche del perimetro gestionale e/o dei processi tecnici gestiti e/o all'introduzione di standard e livelli qualitativi migliorativi, o ulteriori, rispetto a quelli minimi fissati dalla regolazione.

COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG)

€/ tonnellata



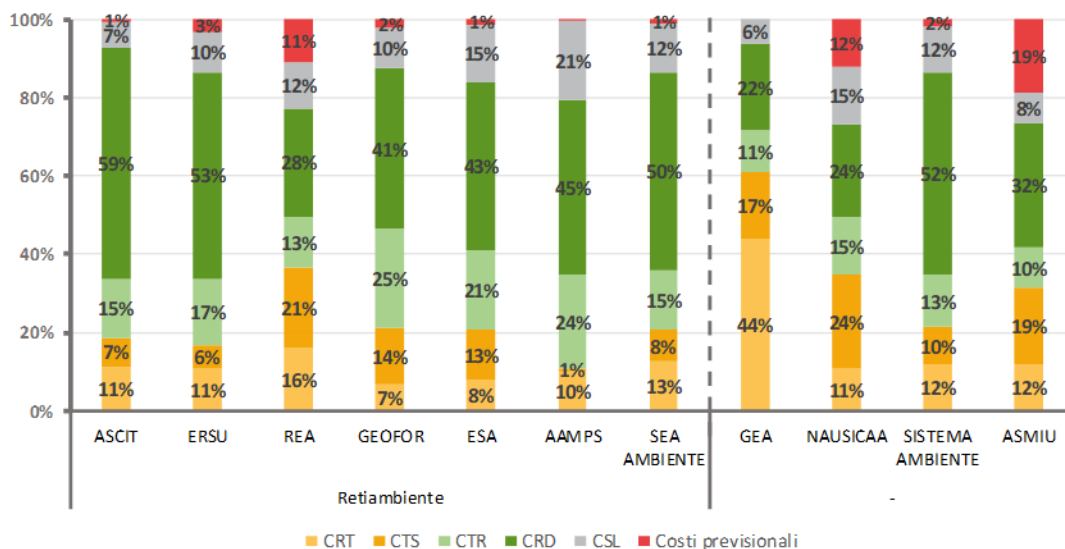
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

Per quanto riguarda la composizione dei costi operativi di gestione, nelle gestioni ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa si registra un'incidenza media dei CRD pari al 43%, superiore rispetto a quella media italiana di circa 8 punti percentuali. Parallelamente, si rileva un'incidenza inferiore dei CRT di circa 4 punti percentuali rispetto alla media italiana (15%). Tale dato, che trova conferma anche nella diversa composizione dei CTR e CTS - rispettivamente pari all'11% e 13% in media Italia e al 19% e 11% nella media dell'ATO Toscana Costa -, trova un fondamento nel tasso di raccolta differenziata. Infatti, **l'ATO Toscana Costa registra un tasso di raccolta differenziata del 70,6% (anno 2022), laddove in media Italia lo stesso dato è pari a 64% (anno 2021)**. I maggiori volumi di rifiuti differenziati implicano evidentemente una maggiore allocazione di costi sulle componenti dedicate alla copertura degli oneri derivanti dalla gestione di tali rifiuti, laddove una minore differenziazione comporta invece una maggiore incidenza dei costi afferenti ai rifiuti indifferenziati.

Riguardo ai CSL, l'incidenza media sui costi operativi di gestione nelle gestioni ricadenti nell'ATO Toscana Costa è pari al 12%, a fronte di una media nazionale del 16% e ad una del Centro Italia del 17%. A livello regionale, l'incidenza media dei costi di spazzamento e lavaggio è pari al 14%. Sui costi di spazzamento e lavaggio intervengono evidentemente molteplici fattori che ne influenzano il livello, tra cui la densità abitativa, la presenza di turisti e/o pendolari, la frequenza del servizio, ma anche la tipologia di servizi svolti. Nei CSL, infatti, sono spesati anche gli oneri relativi allo svuotamento dei cestini, ma anche i costi relativi alle operazioni di raccolta e trasporto dei rifiuti provenienti da attività cimiteriale e dalle operazioni di raccolta dei rifiuti vegetali.

COMPOSIZIONE DEI COSTI OPERATIVI DI GESTIONE (CG)

% sul totale dei CG



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

2.2.2 I costi operativi comuni

I costi operativi comuni si compongono di tre componenti di costo, a copertura delle seguenti attività:

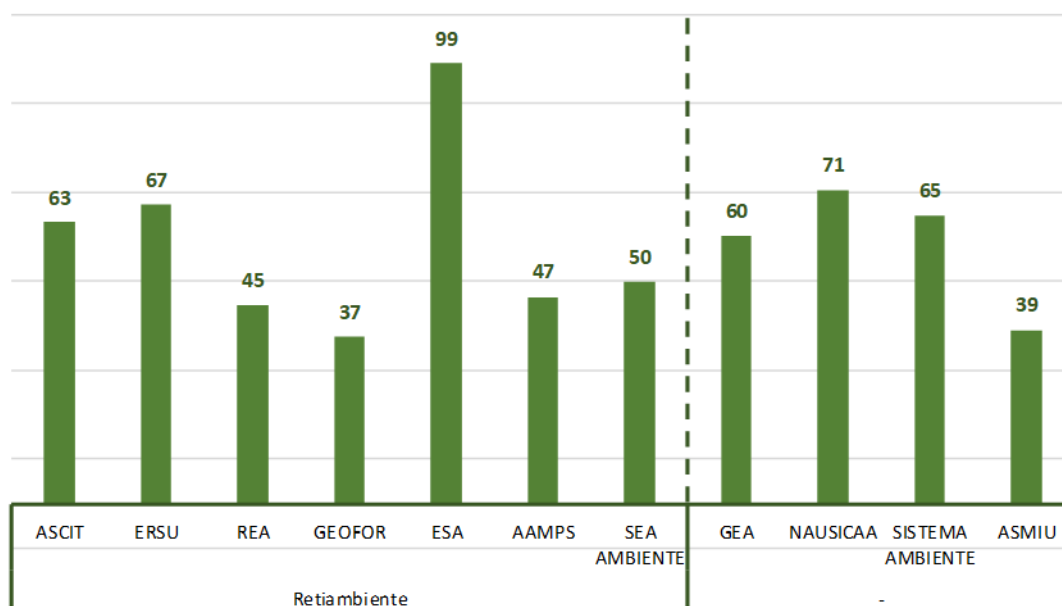
- CARC - gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti;
- CGG - relativi sia al personale non direttamente impiegato nelle attività operative del servizio integrato di gestione dei RU, sia, in generale, la quota parte dei costi di struttura;
- CCD – crediti inesigibili.

Il grafico seguente mostra il livello dei costi operativi comuni unitari negli affidamenti rientranti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa, distinguendo tra le aziende che rientrano nel perimetro del gruppo RetiAmbiente S.p.A. e le aziende esterne a tale perimetro.

Relativamente al *benchmarking* con le altre gestioni del Paese, si registra un dato medio delle gestioni rientranti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa, pari a 52 €/t, perfettamente allineato al dato medio regionale. Allargando il confronto, rispetto al Centro Italia il valore è inferiore di circa 7 €/t, mentre rispetto alla media Italia è inferiore di 3 €/t.

COSTI COMUNI (CC)

€ / tonnellata



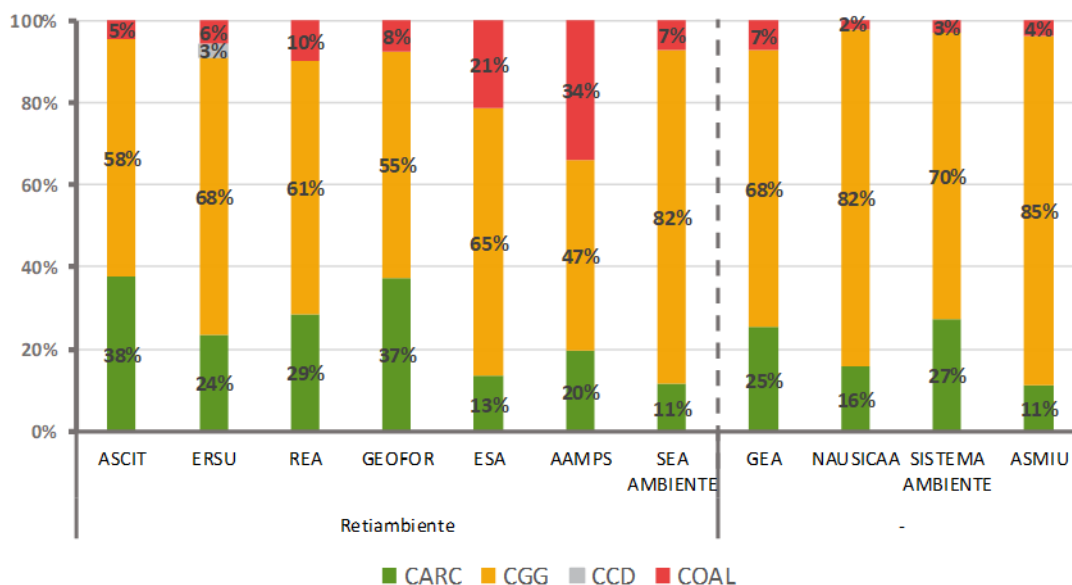
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

Per quanto riguarda la composizione dei costi operativi comuni, nelle gestioni ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa si registra un'incidenza media dei CGG pari al 63%, sebbene si rilevi al contempo un'ampia variabilità fra le gestioni: dal 47% riscontrato nella gestione di AAMPS S.p.A. (Livorno) all'85% di ASMIU S.r.l. (Massa). In media Italia, secondo i dati pubblicati dal Laboratorio REF Ricerche, tale quota è pari al 55%.

Diversamente, il CARC ha un'incidenza media nell'ATO Toscana Costa pari al 27%, laddove in media Italia arriva al 34%. È evidente che sulla composizione dei costi operativi comuni incidono diversi fattori, tra cui la tipologia di prelievo e la modalità di tariffazione (TARI tributo o tariffa corrispettiva), che presuppongono una gestione del tributo/tariffa in capo a due soggetti diversi, ma anche diverse modalità di rendicontazione e allocazione dei costi fra le gestioni.

COMPOSIZIONE DEI COSTI COMUNI (CC)

% sul totale dei CC



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

2.2.3 I costi d'uso del capitale

I costi d'uso del capitale si compongono di quattro componenti di costo:

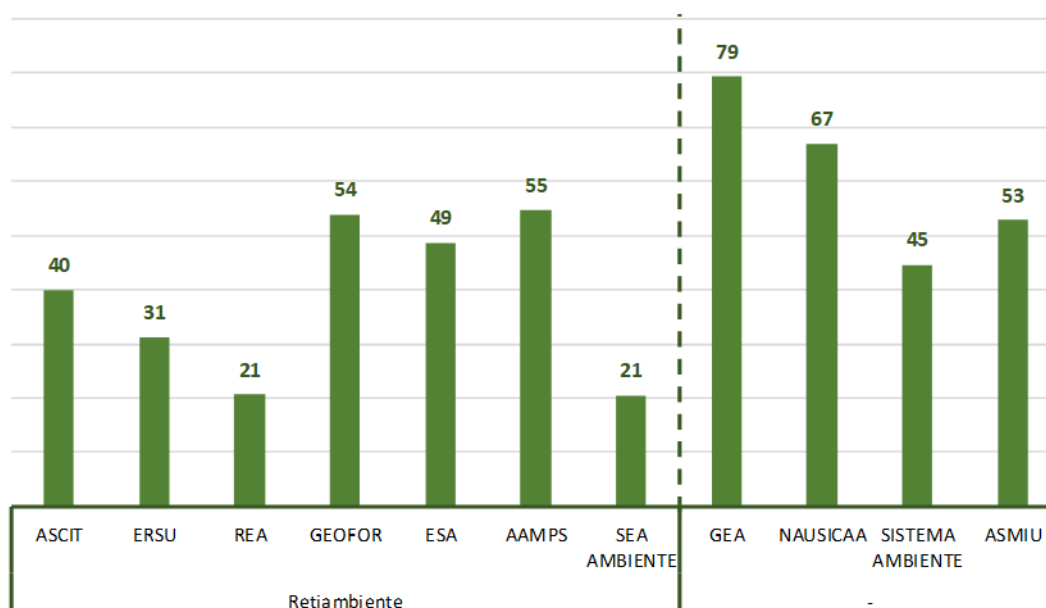
- Amm - a copertura degli ammortamenti delle immobilizzazioni del gestore;
- Acc - a copertura degli accantonamenti;
- R – a remunerazione del capitale investito netto;
- R_{UC} – a remunerazione delle immobilizzazioni in corso.

Il grafico seguente mostra il livello dei costi d'uso del capitale unitari negli affidamenti rientranti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa, distinguendo tra le aziende che rientrano nel gruppo RetiAmbiente S.p.A. e le aziende esterne a tale perimetro.

Relativamente al *benchmarking* con le altre gestioni del Paese, si registra un dato medio delle gestioni rientranti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa, pari a 44 €/t, sostanzialmente allineato al dato medio regionale, pari a 45 €/t. Estendendo il confronto, rispetto al Centro Italia il valore è superiore di circa 2 €/t, mentre rispetto alla media Italia è inferiore di 5 €/t.

COSTI DEL CAPITALE (CK)

€ / tonnellata



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

Relativamente alla composizione dei costi d'uso del capitale, nelle gestioni ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa si registra un'incidenza media degli accantonamenti pari al 57%, sebbene si rilevi anche in questo caso un'ampia variabilità fra le gestioni: dallo 0% riscontrato nella gestione di SEA Ambiente S.p.A. all'84%. In media Italia, i dati forniti dal Laboratorio REF Ricerche evidenziano un'incidenza media pari al 44%.

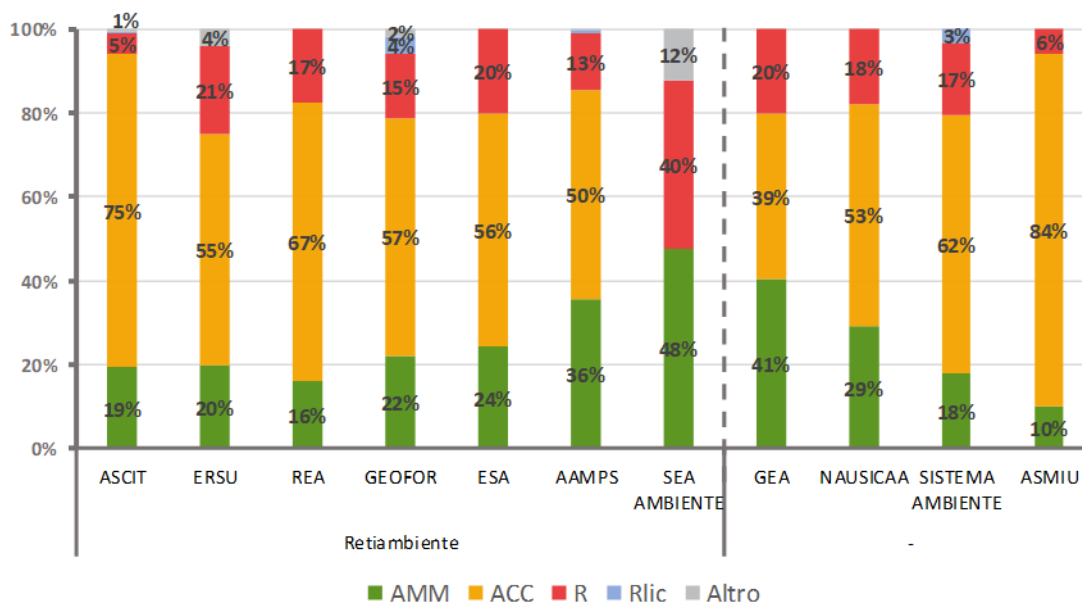
Tra gli accantonamenti, tipicamente la voce più valorizzata è quella relativa alla copertura del rischio morosità, che in caso di TARI tributo si traduce in un accantonamento al Fondo Crediti Dubbia Esigibilità (FCDE) del Comune o in un accantonamento ad un fondo rischi istituito presso il gestore in caso di tariffa corrispettiva. Le altre voci di accantonamento, solitamente, hanno un'incidenza inferiore⁶.

Per quanto riguarda gli ammortamenti, nelle gestioni ricadenti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa si registra un dato medio pari al 23%, con un'oscillazione tra il valore minimo e il valore massimo dei singoli affidamenti che supera i 37 punti percentuali. In questo caso, le differenze sono riconducibili principalmente a due motivazioni: il differente grado di utilizzo di mezzi propri nello svolgimento del servizio, e dunque il minore/maggiore ricorso a beni in *leasing* valorizzati nel PEF fra i costi operativi del servizio, e la minore/maggiore vetustà dei cespiti, che non generano più ammortamenti qualora abbiano superato in termini di anni di utilizzo le vite utili definite da ARERA nel MTR-2.

⁶ Tra queste, vi sono gli accantonamenti per la gestione post-operativa delle discariche autorizzate e dei costi di chiusura delle stesse, gli accantonamenti relativi ai crediti, gli accantonamenti iscritti a bilancio per la copertura di rischi e oneri previsti dalla normativa di settore e altri accantonamenti diversi dagli ammortamenti.

COMPOSIZIONE DEI COSTI DEL CAPITALE (CK)

% sul totale dei CK



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

2.2.1 I ricavi del servizio

I ricavi del servizio sono valorizzati fra le entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile del servizio attraverso due componenti, che differiscono per la natura del provento:

- AR – derivante dalla vendita di materiale ed energia dei rifiuti;
- ARsc - derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di *compliance* agli obblighi di responsabilità estesa del produttore a copertura degli oneri per la raccolta differenziata dei rifiuti di pertinenza.

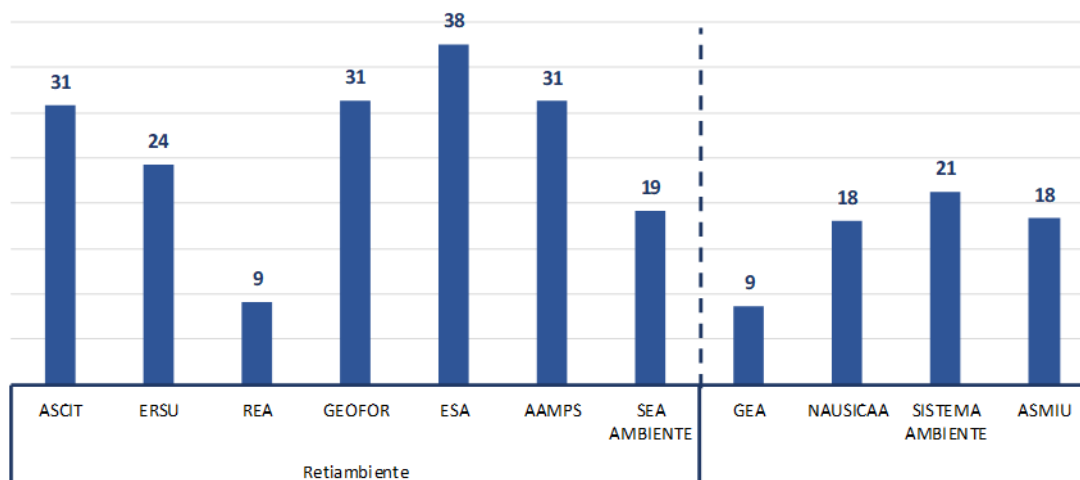
Ai fini del calcolo delle entrate tariffarie complessive del servizio, di cui al paragrafo successivo, si evidenzia che le voci di ricavo sopra indicate sono soggette ad un meccanismo di *profit sharing*, come disciplinato dal MTR-2, che prevede una valorizzazione di tali proventi a parziale detrazione delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile del servizio, a seconda della modulazione dei fattori di *sharing* da parte dell'ETC entro gli intervalli di valori definiti nel MTR-2. La quota rimanente dei ricavi può essere trattenuta dai gestori, a compensazione degli sforzi profusi dalle aziende nello svolgimento delle attività di raccolta differenziata e avvio a preparazione per il riutilizzo/riciclo delle frazioni differenziate.

Nel caso dei proventi del servizio, ISPRA non fornisce un dato ufficiale. Tuttavia, una rilevazione dei ricavi è stata effettuata dal Laboratorio REF Ricerche, che relativamente al 2022 ha registrato un dato medio dei proventi pari a 6,95 €/ab e dunque a circa 14 €/t. Rispetto a tale valore, il dato medio registrato negli ambiti tariffari ricadenti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa è superiore di circa 11 €/t ed è dunque pari a 25 €/t. Tale differenza si può spiegare in parte guardando al tasso di raccolta differenziata dell'ATO Toscana Costa, pari a 70,3% nel 2022, a fronte di un tasso medio nazionale che nel 2021 era inferiore di circa 6,3 punti percentuali (64%). Un tasso più elevato di differenziazione dei rifiuti raccolti comporta un maggiore avvio a riciclo dei rifiuti in termini di volumi, e dunque una maggiore valorizzazione dei materiali.

Parimenti, a determinare il livello dei proventi è anche la qualità dei rifiuti raccolti, che incide sui corrispettivi versati dai sistemi di *compliance* alla responsabilità estesa del produttore e sui proventi ottenuti avviando i rifiuti a riciclo presso gli operatori attivi sul mercato.

RICAVI TOTALI DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI

€/ tonnellata



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

2.2.2 Le entrate tariffarie del servizio

Le entrate tariffarie del servizio si definiscono come la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile del servizio (detratte dei proventi di cui al paragrafo precedente, applicando il fattore di *sharing*), delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisso del servizio e delle eventuali detrazioni di cui al comma 4.6 della Delibera 363/2021/R/RIF⁷ ⁸.

Di seguito si riportano le **entrate tariffarie** massime applicabili nel rispetto del limite di crescita validate da ATO Toscana Costa per l'annualità 2023 per ciascun ambito tariffario di competenza:

Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
ALTOPASCIO	2.829.788,00	327.212,00	3.157.000,00
AULLA	1.771.857,00	453.505,00	2.225.362,00
BAGNI DI LUCCA	1.158.202,00	557.940,00	1.716.141,00
BAGNONE	300.664,00	76.328,00	376.992,00
BARGA	1.885.084,00	490.180,00	2.375.264,00
BIBBONA	1.720.330,00	594.411,00	2.314.741,00
BIENTINA	1.650.929,00	397.333,00	2.048.262,00
BORGIO A MOZZANO	1.585.311,00	321.357,00	1.906.667,00
BUTI	965.671,00	244.052,00	1.209.723,00
CALCI	1.071.605,00	165.522,00	1.237.127,00
CALCINAIA	1.704.460,00	303.816,00	2.008.276,00

⁷ Le entrate tariffarie determinate ai sensi del MTR-2 sono considerate come valori massimi. È comunque possibile, in caso di equilibrio economico finanziario della gestione, applicare valori inferiori, indicando, con riferimento al PEF, le componenti di costo ammissibili ai sensi della disciplina tariffaria che non si ritengono di coprire integralmente, al fine di verificare la coerenza con gli obiettivi definiti.

⁸ Si precisa che i valori qui presentati sono al lordo delle entrate di cui al comma 1.4 della Determina 02/DRIF/2021, che ricomprendono a) il contributo del MIUR per le istituzioni scolastiche statali ai sensi dell'articolo 33 bis del decreto-legge 248/07; b) le entrate effettivamente conseguite a seguito dell'attività di recupero dell'evasione; c) le entrate derivanti da procedure sanzionatorie; d) le ulteriori partite approvate dall'ETC.

CAMAIORE	9.047.930,00	1.640.786,00	10.688.716,00
CAMPO NELL'ELBA	2.563.964,00	383.008,00	2.946.973,00
CAMPORGIANO	390.759,00	111.602,00	502.361,00
CAPANNOLI	722.503,50	91.124,74	813.628,24
CAPANNORI	8.689.814,00	-	8.689.814,00
CAPOLIVERI	2.848.671,00	176.300,00	3.024.971,00
CAPRAIA ISOLA	213.884,00	26.575,00	240.460,00
CAREGGINE	112.350,00	28.124,00	140.474,00
CARRARA	8.868.844,00	5.806.432,00	14.675.275,00
CASALE MARITTIMO	227.536,00	75.501,00	303.036,00
CASCIANA TERME LARI	2.710.166,29	521.275,38	3.231.441,67
CASCINA	6.502.865,00	1.354.014,00	7.856.879,00
CASOLA IN LUNIGIANA	155.781,00	71.856,00	227.638,00
CASTELFRANCO DI SOTTO	2.428.398,37	375.596,33	2.803.994,70
CASTELLINA MARITTIMA	408.793,00	69.946,00	478.739,00
CASTELNUOVO DI GARFAGNANA	1.503.583,00	415.426,00	1.919.009,00
CASTELNUOVO DI VAL DI CECINA	382.476,00	52.134,00	434.611,00
CASTIGLIONE DI GARFAGNANA	283.832,00	68.292,00	352.125,00
CECINA	6.396.480,13	773.985,62	7.170.465,75
CHIANNI	122.396,00	136.255,00	258.652,00
COLLESALVETTI	3.771.400,92	886.663,15	4.658.064,07
COMANO	133.963,00	52.214,00	186.177,00
COREGLIA ANTELMINELLI	951.339,00	316.057,00	1.267.395,00
CRESPINA LORENZANA	1.485.758,92	175.746,22	1.661.505,15
FABBRICHE DI VERGEMOLI	157.000,00	11.295,00	168.295,00
FAUGLIA	759.865,00	202.441,00	962.306,00
FILATTIERA	328.790,00	76.475,00	405.265,00
FIVIZZANO	1.381.536,00	218.194,00	1.599.729,00
FORTE DEI MARMI	5.655.762,00	785.470,00	6.441.232,00
FOSCIANDORA	87.008,00	39.090,00	126.098,00
FOSDINOVO	798.172,00	72.812,00	870.985,00
GALLICANO	942.673,00	321.820,00	1.264.493,00
GUARDISTALLO	236.288,00	60.083,00	296.371,00
LAJATICO	132.570,07	115.754,79	248.324,86
LICCIANA NARDI	776.176,00	212.709,00	988.885,00
LIVORNO	31.690.788,00	6.784.443,00	38.475.232,00
LUCCA	21.453.306,00	45.375,00	21.498.681,00
MARCIANA	1.798.059,00	61.261,00	1.859.320,00
MARCIANA MARINA	1.013.707,00	108.125,00	1.121.832,00
MASSA	11.467.581,00	7.473.345,00	18.940.926,00
MASSAROSA	4.636.838,00	1.368.299,00	6.005.138,00
MINUCCIANO	386.907,00	80.601,00	467.508,00
MOLAZZANA	172.327,00	61.752,00	234.079,00
MONTECARLO	870.181,00	-	870.181,00
MONTECATINI VAL DI CECINA	487.783,86	64.693,84	552.477,70
MONTESCUDAIO	513.975,63	90.339,83	604.315,47
MONTEVERDI MARITTIMO	207.643,29	12.710,37	220.353,66
MONTIGNOSO	2.371.110,00	362.103,00	2.733.213,00
MONTOPOLI IN VAL D'ARNO	1.662.839,00	174.328,00	1.837.168,00
MULAZZO	348.639,00	79.895,00	428.534,00
ORCIANO PISANO	106.573,04	16.111,93	122.684,96
PALAIA	776.223,43	60.149,26	836.372,69
PECCIOLI	228.246,92	210.903,08	439.150,00
PESCAGLIA	578.282,00	107.877,00	686.159,00
PIAZZA AL SERCHIO	425.438,00	81.696,00	507.134,00
PIETRASANTA	7.394.391,00	930.319,00	8.324.709,00
PIEVE FOSCIANA	486.795,00	108.991,00	595.786,00
PISA	27.769.566,00	5.763.695,00	33.533.262,00
PODENZANA	298.331,00	66.771,00	365.102,00

POMARANACE	1.299.914,00	162.180,00	1.462.094,00
PONSACCO	2.136.936,00	561.103,00	2.698.039,00
PONTERA	6.481.264,00	1.030.413,00	7.511.677,00
PONTREMOLI	1.138.509,00	193.640,00	1.332.149,00
PORCARI	1.949.910,00	398.567,00	2.348.477,00
PORTO AZZURRO	1.446.406,33	393.695,05	1.840.101,38
PORTOFERRAIO	4.564.179,00	767.266,00	5.331.445,00
RIO	1.730.744,00	253.813,00	1.984.558,00
RIPARBELLA	296.292,14	62.797,80	359.089,95
ROSIGNANO MARITTIMO	8.845.007,00	1.015.933,00	9.860.940,00
SAN GIULIANO TERME	5.470.801,00	1.435.634,00	6.906.434,00
SAN MINIATO	4.691.402,00	1.793.788,00	6.485.190,00
SAN ROMANO IN GARFAGNANA	239.278,00	101.717,00	340.995,00
SANTA CROCE SULL'ARNO	2.487.274,00	397.591,00	2.884.865,00
SANTA LUCE	236.945,00	128.430,00	365.376,00
SANTA MARIA A MONTE	1.736.700,00	339.266,00	2.075.966,00
SERAVEZZA	2.858.891,00	747.020,00	3.605.911,00
SILLANO GIUNCUGNANO	254.043,00	27.000,00	281.043,00
STAZZEMA	666.261,00	180.109,00	846.370,00
TERRICCIOLA	378.372,00	326.291,00	704.663,00
TRESANA	319.380,00	44.066,00	363.446,00
VAGLI SOTTO	154.327,00	17.716,00	172.043,00
VECCHIANO	2.486.266,00	281.921,00	2.768.187,00
VIAREGGIO	19.060.097,00	1.398.765,00	20.458.862,00
VICOPISANO	1.752.400,00	496.221,00	2.248.621,00
VILLA BASILICA	341.487,00	47.412,00	388.899,00
VILLA COLLEMANDINA	231.003,00	37.565,00	268.568,00
VILAFRANCA IN LUNIGIANA	829.587,00	112.065,00	941.652,00
VOLTERRA	2.191.040,00	408.152,00	2.599.191,00
ZERI	154.745,00	22.890,00	177.635,00
Totali	282.398.220,86	56.953.524,40	339.351.749,26

Di seguito si riportano le entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita validate da ATO Toscana Costa per l'annualità 2023 per gli ambiti tariffari ricadenti nelle SOL del Gruppo RetiAmbiente S.p.A.:

– **Aamps S.p.A.:**

SOL	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
AAMPS S.p.A.	LIVORNO	31.690.788,00	6.784.443,00	38.475.232,00
	Totali	31.689.220,86	6.784.443,00	38.475.232,00

– **Ascit S.p.A.:**

SOL	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
ASCIT S.p.A.	ALTOPASCIO	2.829.788,00	327.212,00	3.157.000,00
ASCIT S.p.A.	BAGNI DI LUCCA	1.158.202,00	557.940,00	1.716.141,00
ASCIT S.p.A.	BARGA	1.885.084,00	490.180,00	2.375.264,00
ASCIT S.p.A.	BORGO A MOZZANO	1.585.311,00	321.357,00	1.906.667,00
ASCIT S.p.A.	CAPANORI	8.689.814,00	-	8.689.814,00
ASCIT S.p.A.	COREGLIA ANTELMINELLI	951.339,00	316.057,00	1.267.395,00
ASCIT S.p.A.	FABBRICHE DI VERGEMOLI	157.000,00	11.295,00	168.295,00
ASCIT S.p.A.	MONTECARLO	870.181,00	-	870.181,00
ASCIT S.p.A.	PESCAGLIA	578.282,00	107.877,00	686.159,00
ASCIT S.p.A.	PORCARI	1.949.910,00	398.567,00	2.348.477,00
ASCIT S.p.A.	SILLANO GIUNCUGNANO	254.043,00	27.000,00	281.043,00

ASCIT S.p.A.	VILLA BASILICA	341.487,00	47.412,00	388.899,00
	Totali	21.250.441,00	2.604.897,00	23.855.335,00

– **Ersu S.p.A.:**

SOL	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
ERSU S.p.A.	AULLA	1.771.857,00	453.505,00	2.225.362,00
ERSU S.p.A.	BAGNONE	300.664,00	76.328,00	376.992,00
ERSU S.p.A.	CAMAIORE	9.047.930,00	1.640.786,00	10.688.716,00
ERSU S.p.A.	CASOLA IN LUNIGIANA	155.781,00	71.856,00	227.638,00
ERSU S.p.A.	COMANO	133.963,00	52.214,00	186.177,00
ERSU S.p.A.	FILATTIERA	328.790,00	76.475,00	405.265,00
ERSU S.p.A.	FIVIZZANO	1.381.536,00	218.194,00	1.599.729,00
ERSU S.p.A.	FORTE DEI MARMI	5.655.762,00	785.470,00	6.441.232,00
ERSU S.p.A.	FOSDINOVO	798.172,00	72.812,00	870.985,00
ERSU S.p.A.	LICCIANA NARDI	776.176,00	212.709,00	988.885,00
ERSU S.p.A.	MASSAROSA	4.636.838,00	1.368.299,00	6.005.138,00
ERSU S.p.A.	MONTIGNOSO	2.371.110,00	362.103,00	2.733.213,00
ERSU S.p.A.	MULAZZO	348.639,00	79.895,00	428.534,00
ERSU S.p.A.	PIETRASANTA	7.394.391,00	930.319,00	8.324.709,00
ERSU S.p.A.	PODENZANA	298.331,00	66.771,00	365.102,00
ERSU S.p.A.	PONTREMOLI	1.138.509,00	193.640,00	1.332.149,00
ERSU S.p.A.	SERAVEZZA	2.858.891,00	747.020,00	3.605.911,00
ERSU S.p.A.	STAZZEMA	666.261,00	180.109,00	846.370,00
ERSU S.p.A.	TRESANA	319.380,00	44.066,00	363.446,00
ERSU S.p.A.	VILLAFRANCA IN LUNIGIANA	829.587,00	112.065,00	941.652,00
ERSU S.p.A.	ZERI	154.745,00	22.890,00	177.635,00
	Totali	41.367.313,00	7.767.526,00	49.134.840,00

– **Esa S.p.A.:**

SOL	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
ESA S.p.A.	CAMPO NELL'ELBA	2.563.964,00	383.008,00	2.946.973,00
ESA S.p.A.	CAPOLIVERI	2.848.671,00	176.300,00	3.024.971,00
ESA S.p.A.	MARCIANA	1.798.059,00	61.261,00	1.859.320,00
ESA S.p.A.	MARCIANA MARINA	1.013.707,00	108.125,00	1.121.832,00
ESA S.p.A.	PORTO AZZURRO	1.446.406,33	393.695,05	1.840.101,38
ESA S.p.A.	PORTOFERRAIO	4.564.179,00	767.266,00	5.331.445,00
ESA S.p.A.	RIO	1.730.744,00	253.813,00	1.984.558,00
	Totali	15.965.730,33	2.143.468,05	18.109.200,38

– **Geofor S.p.A.:**

SOL	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
GEOFOR S.p.A.	BIENTINA	1.650.929,00	397.333,00	2.048.262,00
GEOFOR S.p.A.	BUTI	965.671,00	244.052,00	1.209.723,00
GEOFOR S.p.A.	CALCI	1.071.605,00	165.522,00	1.237.127,00
GEOFOR S.p.A.	CALCINAIA	1.704.460,00	303.816,00	2.008.276,00
GEOFOR S.p.A.	CAPANNOLI	722.503,50	91.124,74	813.628,24
GEOFOR S.p.A.	CASCIANA TERME LARI	2.710.166,29	521.275,38	3.231.441,67
GEOFOR S.p.A.	CASCINA	6.502.865,00	1.354.014,00	7.856.879,00
GEOFOR S.p.A.	CASTELFRANCO DI SOTTO	2.428.398,37	375.596,33	2.803.994,70
GEOFOR S.p.A.	CHIANNI	122.396,00	136.255,00	258.652,00
GEOFOR S.p.A.	CRESPINA LORENZANA	1.485.758,92	175.746,22	1.661.505,15
GEOFOR S.p.A.	FAUGLIA	759.865,00	202.441,00	962.306,00
GEOFOR S.p.A.	LAJATICO	132.570,07	115.754,79	248.324,86

GEOFOR S.p.A.	MONTOPOLI IN VAL D'ARNO	1.662.839,00	174.328,00	1.837.168,00
GEOFOR S.p.A.	PALAIA	776.223,43	60.149,26	836.372,69
GEOFOR S.p.A.	PECCIOLI	228.246,92	210.903,08	439.150,00
GEOFOR S.p.A.	PISA	27.769.566,00	5.763.695,00	33.533.262,00
GEOFOR S.p.A.	PONSACCO	2.136.936,00	561.103,00	2.698.039,00
GEOFOR S.p.A.	PONTERA	6.481.264,00	1.030.413,00	7.511.677,00
GEOFOR S.p.A.	SAN GIULIANO TERME	5.470.801,00	1.435.634,00	6.906.434,00
GEOFOR S.p.A.	SAN MINIATO	4.691.402,00	1.793.788,00	6.485.190,00
GEOFOR S.p.A.	SANTA CROCE SULL'ARNO	2.487.274,00	397.591,00	2.884.865,00
GEOFOR S.p.A.	SANTA MARIA A MONTE	1.736.700,00	339.266,00	2.075.966,00
GEOFOR S.p.A.	TERRICCIOLA	378.372,00	326.291,00	704.663,00
GEOFOR S.p.A.	VECCHIANO	2.486.266,00	281.921,00	2.768.187,00
GEOFOR S.p.A.	VICOPIANO	1.752.400,00	496.221,00	2.248.621,00
	Totali	78.315.478,50	16.954.233,81	95.269.714,31

– **Rea S.p.A.:**

SOL	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
REA S.p.A.	BIBBONA	1.720.330,00	594.411,00	2.314.741,00
REA S.p.A.	CAPRAIA ISOLA	213.884,00	26.575,00	240.460,00
REA S.p.A.	CASALE MARITTIMO	227.536,00	75.501,00	303.036,00
REA S.p.A.	CASTELLINA MARITTIMA	408.793,00	69.946,00	478.739,00
REA S.p.A.	CASTELNUOVO DI VDC	382.476,00	52.134,00	434.611,00
REA S.p.A.	CECINA	6.396.480,13	773.985,62	7.170.465,75
REA S.p.A.	COLLESALVETTI	3.771.400,92	886.663,15	4.658.064,07
REA S.p.A.	GUARDISTALLO	236.288,00	60.083,00	296.371,00
REA S.p.A.	MONTECATINI VDC	487.783,86	64.693,84	552.477,70
REA S.p.A.	MONTESCUDAIO	513.975,63	90.339,83	604.315,47
REA S.p.A.	MONTEVERDI MARITTIMO	207.643,29	12.710,37	220.353,66
REA S.p.A.	ORCIANO PISANO	106.573,04	16.111,93	122.684,96
REA S.p.A.	POMARANCE	1.299.914,00	162.180,00	1.462.094,00
REA S.p.A.	RIPARBELLA	296.292,14	62.797,80	359.089,95
REA S.p.A.	ROSIGNANO MARITTIMO	8.845.007,00	1.015.933,00	9.860.940,00
REA S.p.A.	SANTA LUCE	236.945,00	128.430,00	365.376,00
REA S.p.A.	VOLTERRA	2.191.040,00	408.152,00	2.599.191,00
	Totali	27.542.362,03	4.500.647,54	32.043.010,57

– **Sea Ambiente S.p.A.:**

SOL	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
SEA AMBIENTE S.p.A.	VIAREGGIO	19.060.097,00	1.398.765,00	20.458.862,00
	Totali	19.060.097,00	1.398.765,00	20.458.862,00

Le entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita validate da ATO Toscana Costa per l'annualità 2023 per il gruppo RetiAmbiente S.p.A. (escludendo dunque i Comuni) sono pari a **235.192.209,86 €**

Tale importo risulta in linea con le previsioni del PEF allegato al Piano industriale di RetiAmbiente S.p.A. presentato dalla società in fase di affidamento.

Di seguito si riportano le entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita validate da ATO Toscana Costa per l'annualità 2023 per gli ambiti tariffari ancora non gestiti da RetiAmbiente S.p.A.:

– **Asmiu S.r.l.**

GESTORE	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
ASMIU S.r.l.	MASSA	11.467.581,00	7.473.345,00	18.940.926,00
	Totali	11.467.581,00	7.473.345,00	18.940.926,00

– **Gea S.r.l.:**

GESTORE	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
GEA S.r.l.	CAMPORGIANO	390.759,00	111.602,00	502.361,00
GEA S.r.l.	CAREGGINE	112.350,00	28.124,00	140.474,00
GEA S.r.l.	CASTELNUOVO DI GARFAGNANA	1.503.583,00	415.426,00	1.919.009,00
GEA S.r.l.	CASTIGLIONE DI GARFAGNANA	283.832,00	68.292,00	352.125,00
GEA S.r.l.	FOSCIANDORA	87.008,00	39.090,00	126.098,00
GEA S.r.l.	GALLICANO	942.673,00	321.820,00	1.264.493,00
GEA S.r.l.	MINUCCIANO	386.907,00	80.601,00	467.508,00
GEA S.r.l.	MOLAZZANA	172.327,00	61.752,00	234.079,00
GEA S.r.l.	PIAZZA AL SERCHIO	425.438,00	81.696,00	507.134,00
GEA S.r.l.	PIEVE FOSCIANA	486.795,00	108.991,00	595.786,00
GEA S.r.l.	SAN ROMANO IN GARFAGNANA	239.278,00	101.717,00	340.995,00
GEA S.r.l.	VAGLI SOTTO	154.327,00	17.716,00	172.043,00
GEA S.r.l.	VILLA COLLEMANDINA	231.003,00	37.565,00	268.568,00
	Totali	5.416.280,00	1.474.392,00	6.890.673,00

– **Nausicaa S.p.A.:**

GESTORE	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
NAUSICAA S.p.A.	CARRARA	8.868.844,00	5.806.432,00	14.675.275,00
	Totali	8.868.844,00	5.806.432,00	14.675.275,00

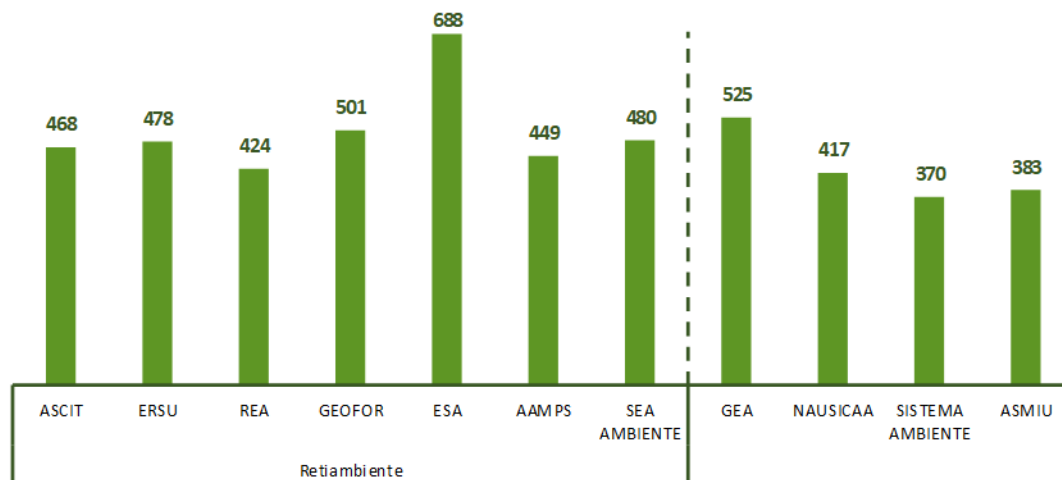
– **Sistema Ambiente S.p.A.:**

GESTORE	Ambito tariffario (Comune)	Gestore	Comune	Totale
SISTEMA AMBIENTE S.p.A.	LUCCA	21.453.306,00	45.375,00	21.498.681,00
	Totali	21.453.306,00	45.375,00	21.498.681,00

Così come per i proventi, anche per il caso delle entrate tariffarie del servizio ISPRA non fornisce un dato medio nazionale. Tuttavia, tale informazione è riscontrabile nell'analisi svolta dal Laboratorio REF Ricerche, nella quale si fornisce un dato medio italiano pari a 391 €/t e uno del Centro Italia pari a 430 €/t. Rispetto a questi due valori, il dato medio delle entrate tariffarie relative agli ambiti tariffari che ricadono nel perimetro dell'ATO Toscana Costa (466 €/t) è rispettivamente superiore di 75 €/t e 36 €/t. Si rileva, tuttavia, un'ampia variabilità fra le gestioni, laddove quattro gestioni presentano un valore inferiore al dato medio del Centro Italia (430 €/t).

LE ENTRATE TARIFFARIE DEL SERVIZIO

€/ tonnellata



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

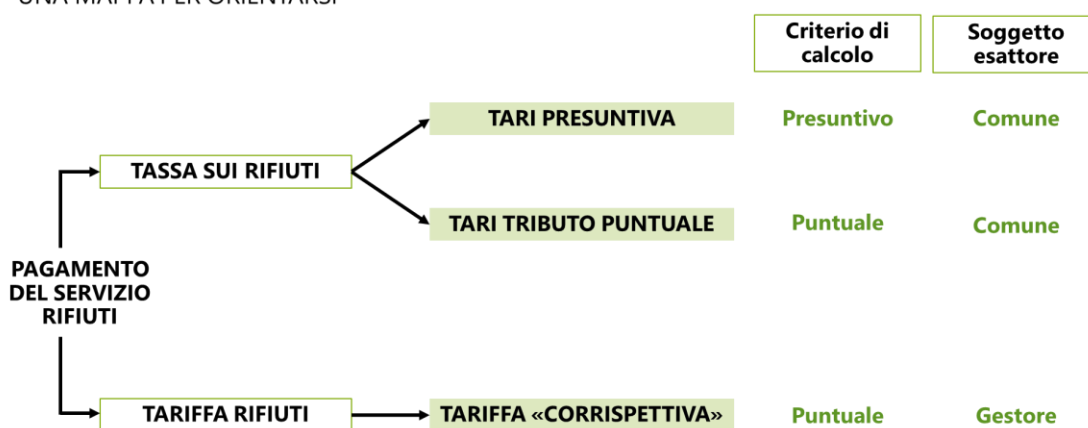
3 LE TARIFFE ALL'UTENZA

La tariffa rifiuti generalmente detta è il corrispettivo monetario cui ogni utenza è chiamata a contribuire in esito al servizio di integrato di gestione dei rifiuti urbani di cui usufruisce.

Ad oggi, tuttavia, convivono la TARI avente natura tributaria, dove ciascuna utenza paga in base a criteri presuntivi di produzione dei rifiuti⁹, ed un modello di tariffa corrispettiva o di TARI tributo puntuale – la tariffazione puntuale - ove la quota variabile è commisurata in parte anche al rifiuto indifferenziato conferito, sulla base di misurazioni (dirette o indirette), talvolta anche di alcune frazioni differenziate e di servizi "a chiamata".

TIPOLOGIE DI PRELIEVO E MODALITÀ DI TARIFFAZIONE AMMESSE DALLE NORME VIGENTI

UNA MAPPA PER ORIENTARSI



Fonte: Position Paper «Tariffazione puntuale 2.0: più equa, trasparente e corrispettiva» n.207 del Laboratorio REF Ricerche, Marzo 2022 1

Il discrimine tra "tariffa" e "tributo" deriva dalla natura del prelievo. In sintesi, la tariffa rappresenta il corrispettivo contrattuale del servizio fruito, e la riscossione della stessa è ad opera del soggetto (il gestore) che eroga il servizio. Diversamente, la natura impositiva del tributo, è il possesso di locali suscettibili di produrre rifiuti, a prescindere dalla quantità e della qualità del servizio fruito, salvo alcune eccezioni¹⁰.

Tale premessa si rende necessaria, poiché, all'interno del territorio in cui ricadono le gestioni ricomprese nel perimetro di ATO Toscana Costa, si trovano Comuni in cui è applicato il tributo (TARI) e territori invece soggetti ad un sistema di tariffazione puntuale. Questi ultimi sono:

- Capannori (LU), RetiAmbiente S.p.A. (Ascit S.p.A.) – tariffa corrispettiva;
- Lucca (LU), Sistema Ambiente S.p.A. – tariffa corrispettiva;
- Montecarlo (LU), RetiAmbiente S.p.A. (Ascit S.p.A.) – tariffa corrispettiva;
- Bientina (PI), RetiAmbiente S.p.A. (Geofor S.p.A.);
- Calcinaia (PI), RetiAmbiente S.p.A. (Geofor S.p.A.).

⁹ Superficie e numerosità dell'utenza domestica; superficie e categoria economica per utenze non domestiche.

¹⁰ Per un approfondimento, si rimanda al Position Paper n. 207: "Tariffazione puntuale 2.0: più equa, trasparente e corrispettiva", Laboratorio REF Ricerche, marzo 2022.

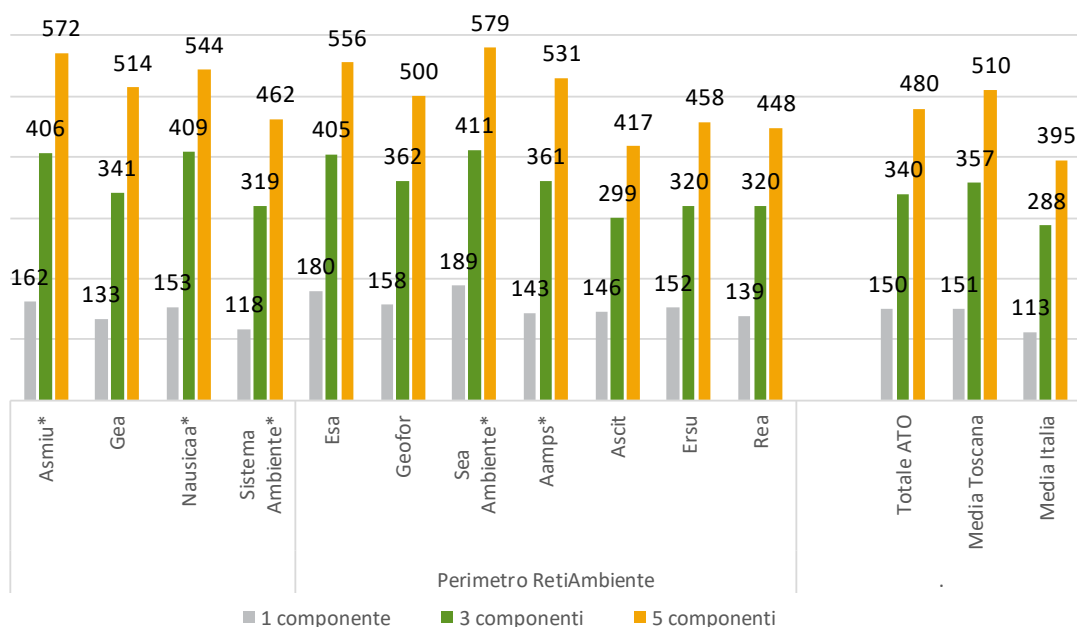
Nella presente Relazione si analizzano i tributi e le tariffe applicate all'utenza, nell'ambito dell'analisi dell'andamento economico delle gestioni, al fine di disporre di un quadro dettagliato per singolo affidamento della spesa per il servizio sostenuta da alcuni profili tipo di utenza, domestica e non domestica. Tale analisi prevede anche un confronto tra le tariffe applicate nei territori gestiti dalle diverse SOL e i valori medi registrati in Toscana e in media Italia.

3.1 Le utenze domestiche

La tariffa media nei Comuni ricadenti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa ammonta mediamente per le utenze monocomponente a 148€/anno, per le famiglie di tre componenti a 339 €/anno e per le famiglie di cinque componenti a 481 €/anno¹¹. Tali valori sono inferiori alla media regionale toscana di circa il -4%, ma sono superiori alla media italiana di quasi il 30%.

LA TARIFFA MEDIA PER LE UTENZE DOMESTICHE

€/famiglia, anno 2023



3.1.1 Le famiglie monocomponente

Le tariffe sostenute dalle utenze domestiche monocomponenti registrano il loro livello massimo nel Comune gestito dalla SOL Sea Ambiente S.p.A., con un livello pari a 189 €/anno, superiore di circa il 22% rispetto alla tariffa media dell'ATO. La tariffa più bassa, invece, si osserva nel Comune gestito da Sistema Ambiente S.p.A., con un livello pari a 118 €/anno, ossia inferiore di circa il 20% rispetto alla media dell'ATO.

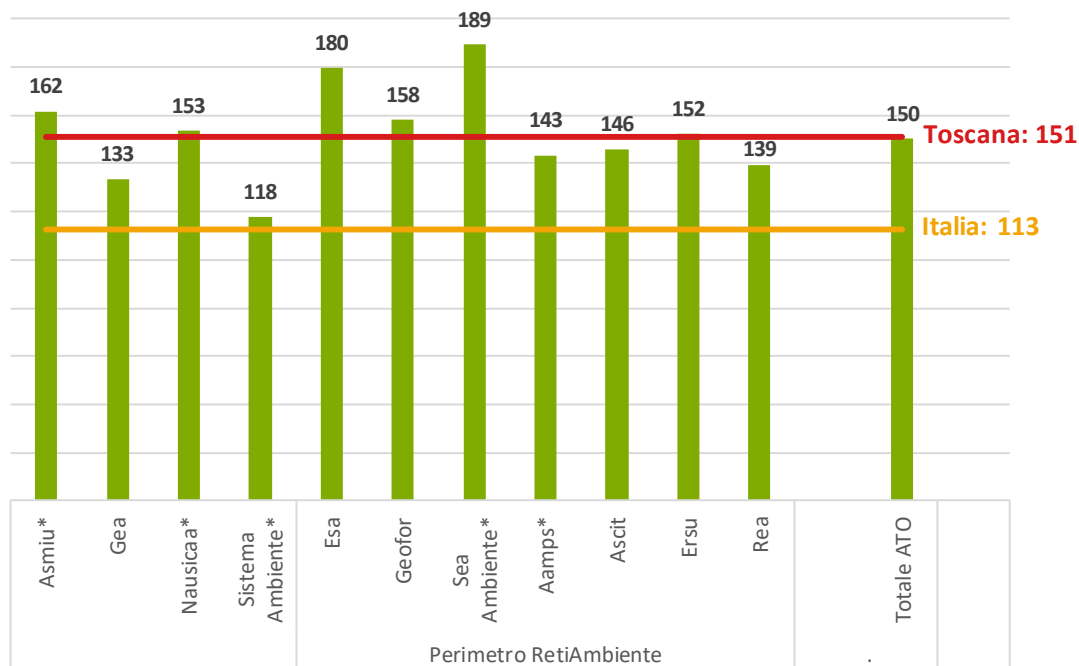
¹¹ Al fine di quantificare le tariffe nei comuni a tariffazione puntuale, si è reso necessario stimare la produzione della frazione urbana residua delle categorie di utenza simulate. A tal fine, REF Ricerche si è basata su una banca dati costituita da 413.000 utenze domestiche e 70.000 utenze non domestiche.

La tariffa media nazionale è stata calcolata utilizzando una banca dati popolata a partire dalle delibere di approvazione tariffaria dei Comuni italiani, a copertura di un campione di oltre 31.000.000 di abitanti pari al 52% della popolazione italiana.

Le tariffe medie di tutte le SOL sono più elevate della media italiana, che si attesta, per il 2023, a 113 €/anno. Circa la metà delle SOL, invece, presenta una tariffa media inferiore alla media regionale della Toscana.

LA TARIFFA MEDIA PER LE UTENZE DOMESTICHE MONOCOMPONENTI

50 mq - €/famiglia, anno 2023



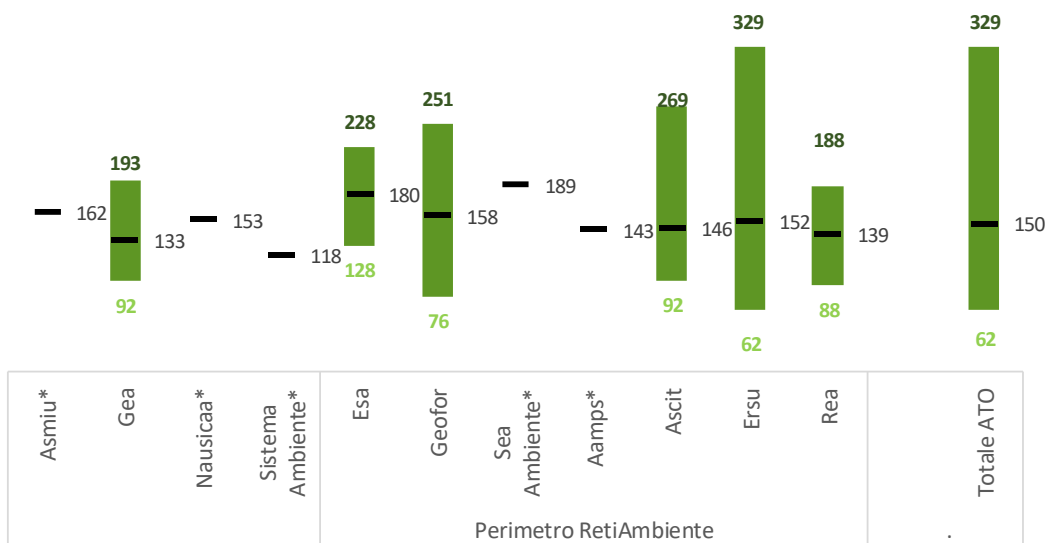
*: Solo un Comune presente

Produzione stimata di Rifiuto Urbano Residuo (lt/anno) per 1, 3 e 5 Componenti: 495, 672 e 825.

L'escursione tra la tariffa minima e la tariffa massima sostenuta nei singoli Comuni è pari a 267 €/anno: la tariffa più bassa è pari a 62 €/anno e la più alta è pari a 329 €/anno; entrambe le tariffe sono riconducibili ai Comuni gestiti dalla SOL Ersu S.p.A. L'escursione minima, invece, si osserva nei comuni gestiti dalla SOL Ascit S.p.A., dove la tariffa minima è pari a 92 €/anno e la massima a 179 €/anno.

LE DIFFERENZE DI SPESA PER LE FAMIGLIE MONOCOMPONENTI

Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/famiglia, anno 2023, superficie: 50 mq



*: Solo un Comune presente

Produzione stimata di Rifiuto Urbano Residuo (lt/anno) per 1, 3 e 5 Componenti: 495, 672 e 825.

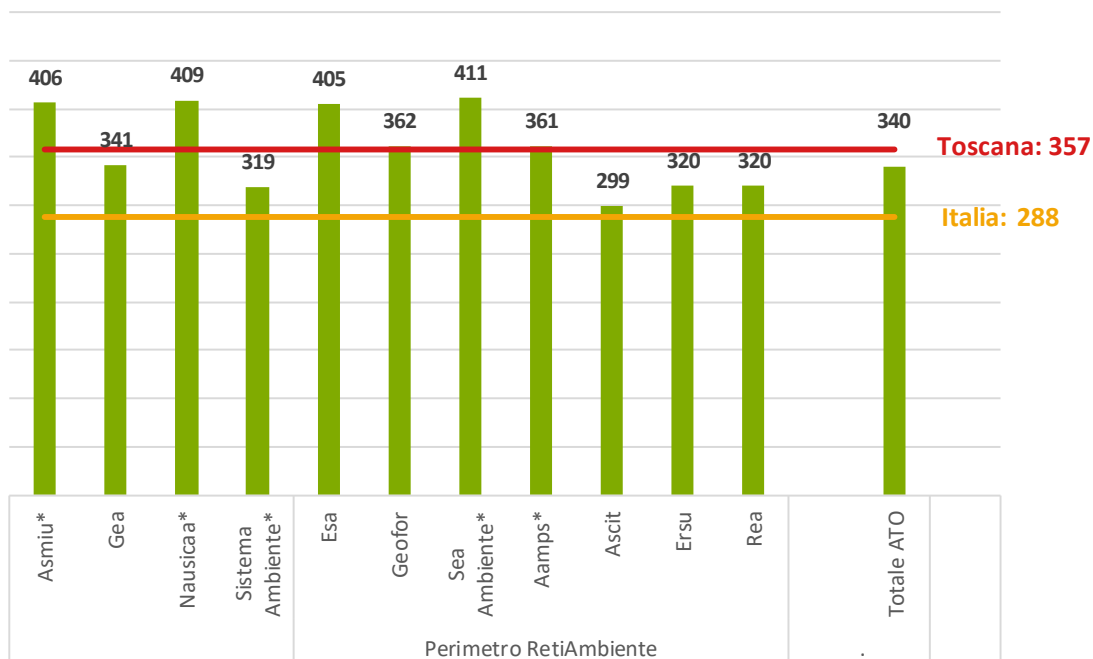
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

3.1.2 Le famiglie di tre componenti

La tariffa massima sostenuta dalle utenze domestiche composte da nuclei familiari con tre componenti si osserva nei territori gestiti dalla SOL SEA Ambiente S.p.A., con un livello medio pari a 411 €/anno. Tale valore, però, differentemente per il caso dei nuclei familiari monocomponenti, non è dissimile dalle tariffe registrate nei comuni gestiti da Asmiu S.p.A., da Nausicaa S.p.A. e dalla SOL Esa S.p.A. Il livello minimo, invece, si osserva nei comuni gestiti dalla SOL Ascit S.p.A. con un valore medio pari 287 €/anno; tale tariffa è l'unica dell'intero ATO che si pone al di sotto della media italiana.

LA TARIFFA MEDIA PER LE UTENZE DOMESTICHE CON TRE COMPONENTI

108 mq - €/famiglia. anno 2023



*: Solo un Comune presente

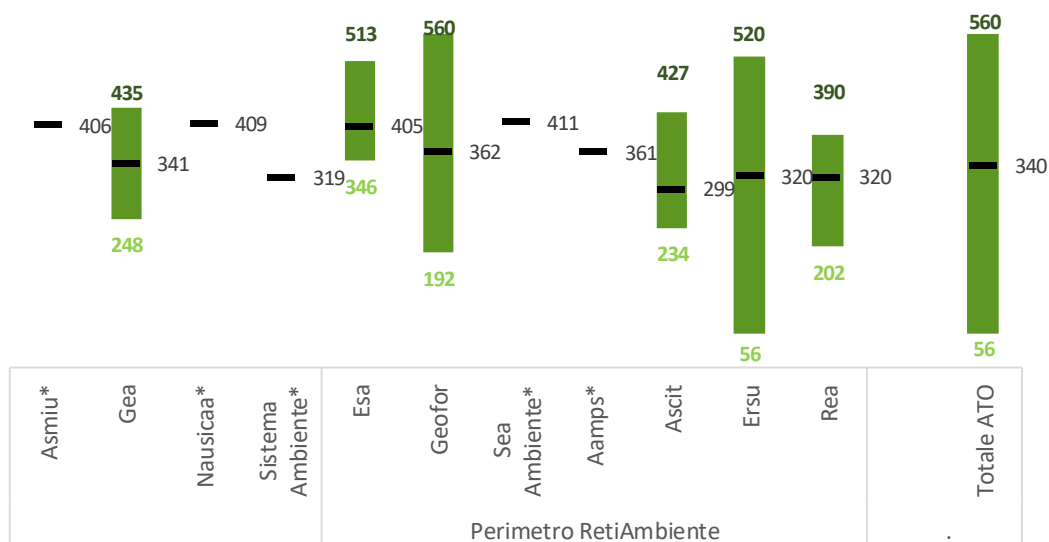
Produzione stimata di Rifiuto Urbano Residuo (lt/anno) per 1, 3 e 5 Componenti: 495, 672 e 825.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

La tariffa minore, pari a 56 €/anno, si registra nei Comuni serviti dalla SOL Ersu S.p.A., mentre la massima, pari a 560 €/anno, in quelli serviti dalla SOL Geofor S.p.A.: l'escursione tariffaria nell'ATO è quindi pari a 504 €/anno. L'escursione minima, pari a 138 €/anno, si osserva nei territori gestiti da Ascit S.p.A.; quella massima, pari a 464 €/anno, si registra nei territori gestiti dalla SOL Ersu S.p.A.

LE DIFFERENZE DI SPESA PER LE FAMIGLIE DI TRE COMPONENTI

Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/famiglia, anno 2023, superficie 108 mq



*: Solo un Comune presente

Produzione stimata di Rifiuto Urbano Residuo (lt/anno) per 1, 3 e 5 Componenti: 495, 672 e 825.

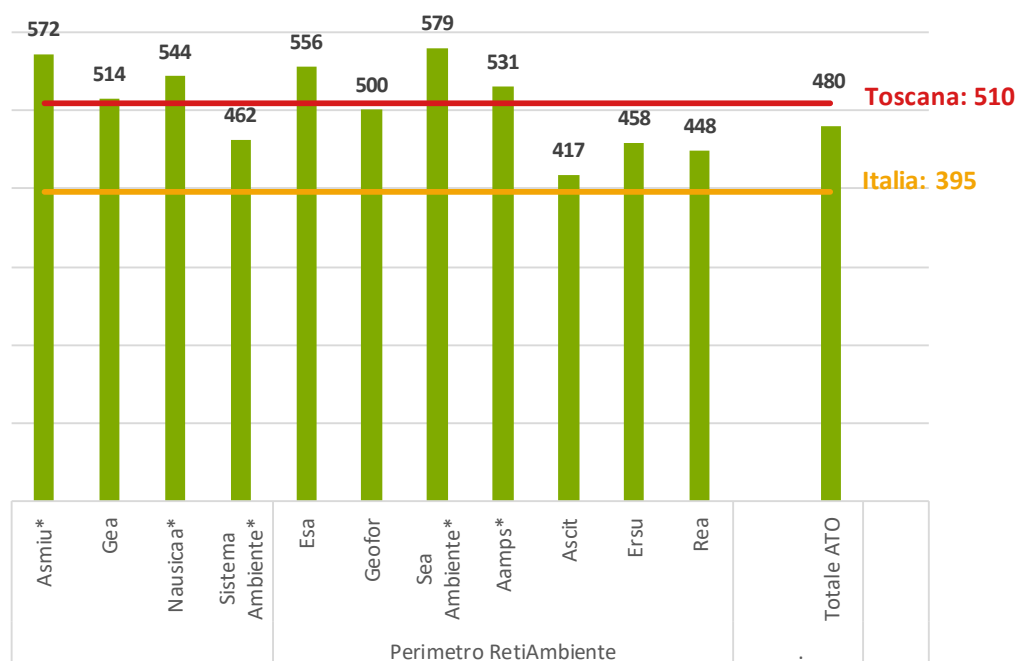
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

3.1.3 Le famiglie di cinque componenti

Relativamente alle utenze domestiche con nuclei familiari di cinque componenti, Sea Ambiente S.p.A. presenta la tariffa media più alta, pari a 579 €/anno, non distante da quella di 572 €/anno registrata nel territorio servito da Asmiu S.p.A. Il livello più basso, invece, è quello registrato nei Comuni gestiti dalla SOL Ascit S.p.A., livello che è comunque superiore alla media Italia.

LA TARIFFA MEDIA PER LE UTENZE DOMESTICHE A CINQUE COMPONENTI

120 mq - €/famiglia, anno 2023



*: Solo un Comune presente

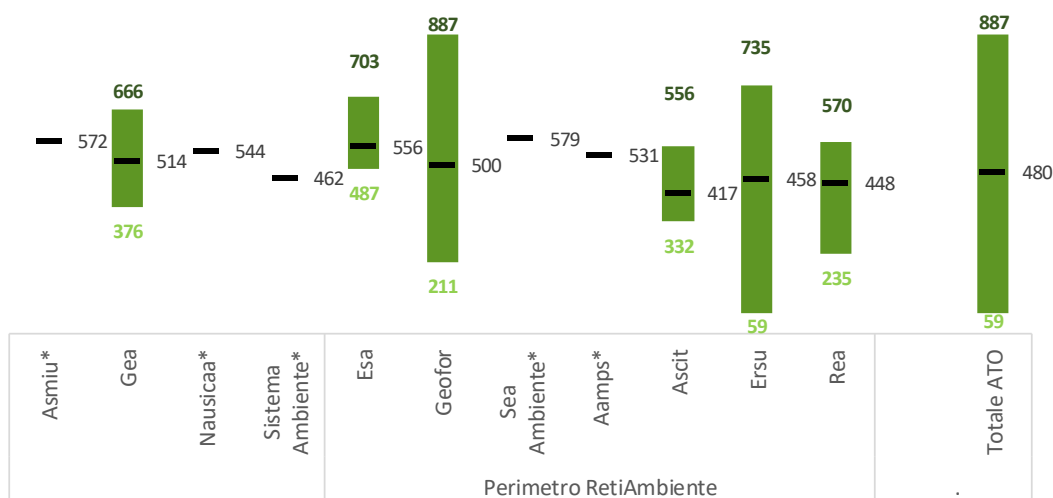
Produzione stimata di Rifiuto Urbano Residuo (lt/anno) per 1, 3 e 5 Componenti: 495, 672 e 825.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

L'escursione tariffaria registrata nell'ATO va da un minimo di 59 €/anno a 887 €/anno. Il dato minore fa riferimento a un Comune ricadente nel territorio gestito dalla SOL Ersu S.p.A., mentre quello maggiore in un Comune servito dalla SOL Geofor S.p.A.: l'escursione complessiva è dunque pari a 828 €/anno. Geofor S.p.A. e Ascit S.p.A. sono le SOL che registrano l'escursione tariffaria più elevata, pari a 676 €/anno; La SOL Esa S.p.A., invece, presenta l'escursione minore, pari a 216 €/anno.

LE DIFFERENZE DI SPESA PER LE FAMIGLIE DI CINQUE COMPONENTI

Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/famiglia, anno 2023, superficie: 120 mq



*: Solo un Comune presente

Produzione stimata di Rifiuto Urbano Residuo (lt/anno) per 1, 3 e 5 Componenti: 495, 672 e 825.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

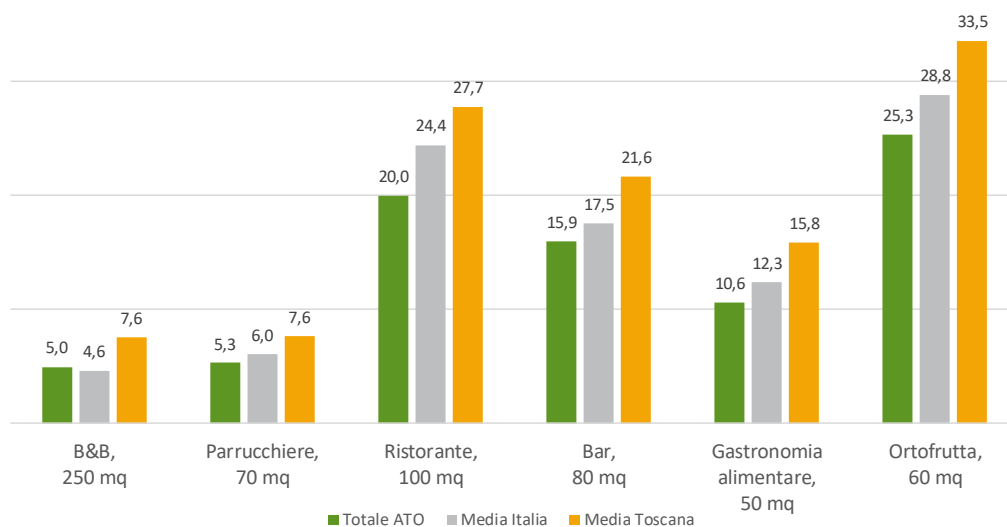
3.2 Le utenze non domestiche

Relativamente alle utenze non domestiche, sono state simulate le tariffe relative a sei profili tipo di diverse categorie, stimando per ciascuna di esse una superficie tassabile e una produzione di rifiuto indifferenziato per i Comuni che applicano la tariffa puntuale.

Un primo confronto della tariffa media rilevata nel territorio di competenza di ATO Toscana Costa con la media regionale e la media nazionale restituisce un quadro uniforme. Le tariffe medie registrate nell'ATO sono sempre inferiori alla media regionale – ad eccezione dei B&B, e alla media nazionale.

LA TARIFFE MEDIE DI SEI PROFILI DI UTENZE NON DOMESTICHE NELL'ATO TOSCANA COSTA

€/mq



RUR stimata (It/anno): B&B 1163, Parrucchiere 663, Ristorante 2014, Bar 1961, Gastronomia 982, Ortofrutta 547

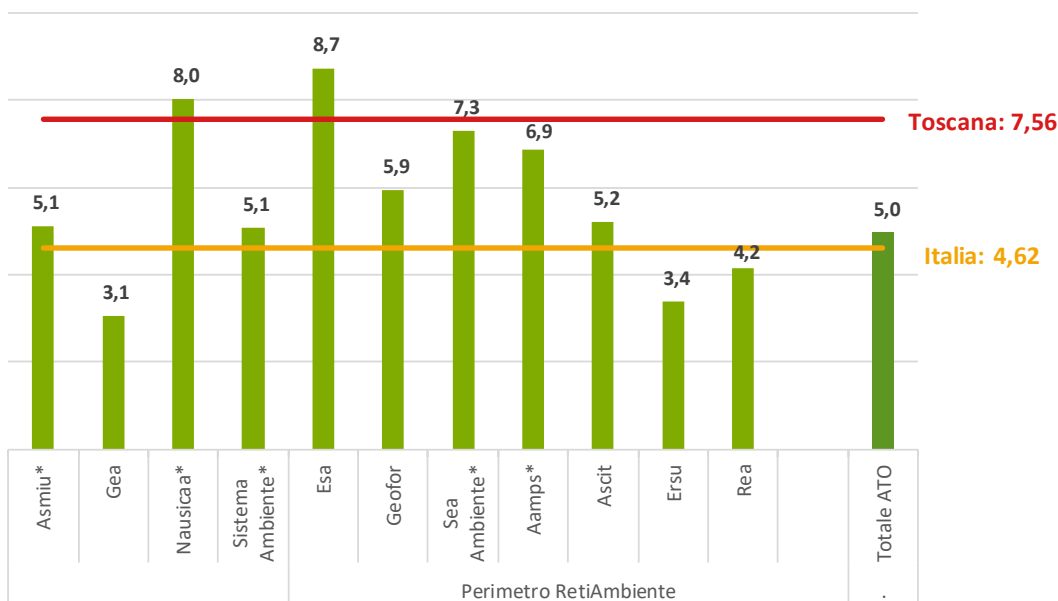
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

3.2.1 I B&B

Nei territori gestiti da Nausicaa S.p.A. e dalla SOL Esa S.p.A. si registra una tariffa media superiore alla media regionale. In particolare, la tariffa media applicata nei Comuni gestiti dalla SOL Esa S.p.A. è la più elevata dell'ATO. Nei territori serviti da Gea S.r.l., Ersu S.p.A., Rea S.p.A. e Ascit S.p.A., invece, si applicano delle tariffe che sono al di sotto della media nazionale, con la tariffa media più bassa registrata da Gea S.r.l.

LA TARIFFA MEDIA PER I B&B

Superficie 250 mq, RUR Stimata 1163 lt/anno - €/mq

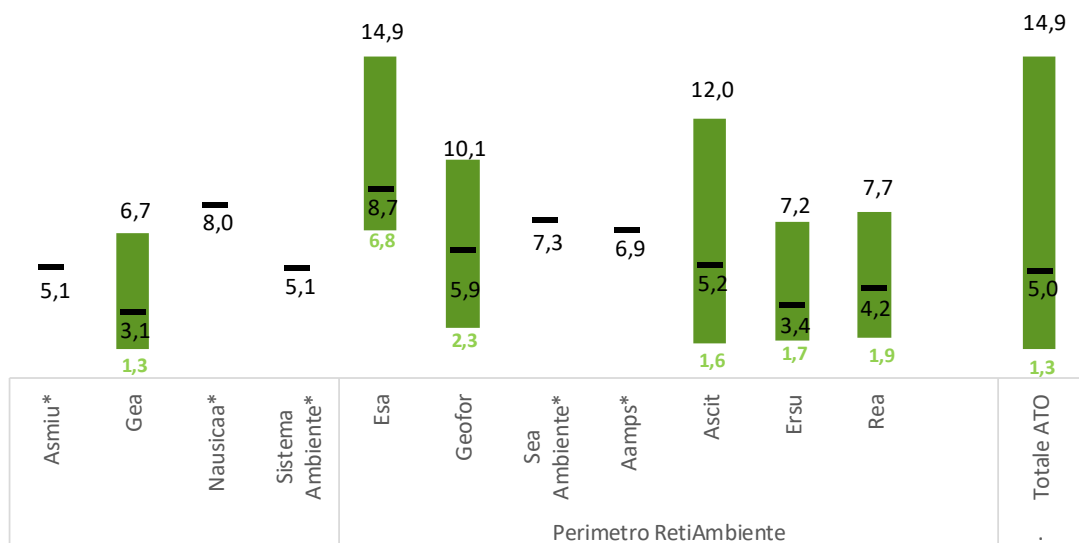


*: Solo un Comune presente

L'escursione tariffaria registrata nell'ATO è pari a 13,59 €/mq: il livello minimo, pari a 1,33 €/mq è rilevato nei Comuni gestiti da Gea S.r.l., mentre il livello massimo, pari a 14,92 €/mq si registra nei territori serviti da Ascit S.p.A. Il territorio nel quale si rileva l'escursione più bassa, pari a 5,41 €/mq è quello servito da Gea S.r.l., mentre quello con l'escursione più elevata è il territorio servito da Ascit S.p.A., dove la differenza tra tariffa massima e tariffa minima è pari a 10,47 €/mq.

LE DIFFERENZE DI SPESA PER I B&B

Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/mq



*: Solo un Comune presente

NOTA: Superficie 250 mq - RUR Stimata: 1163 lt/anno

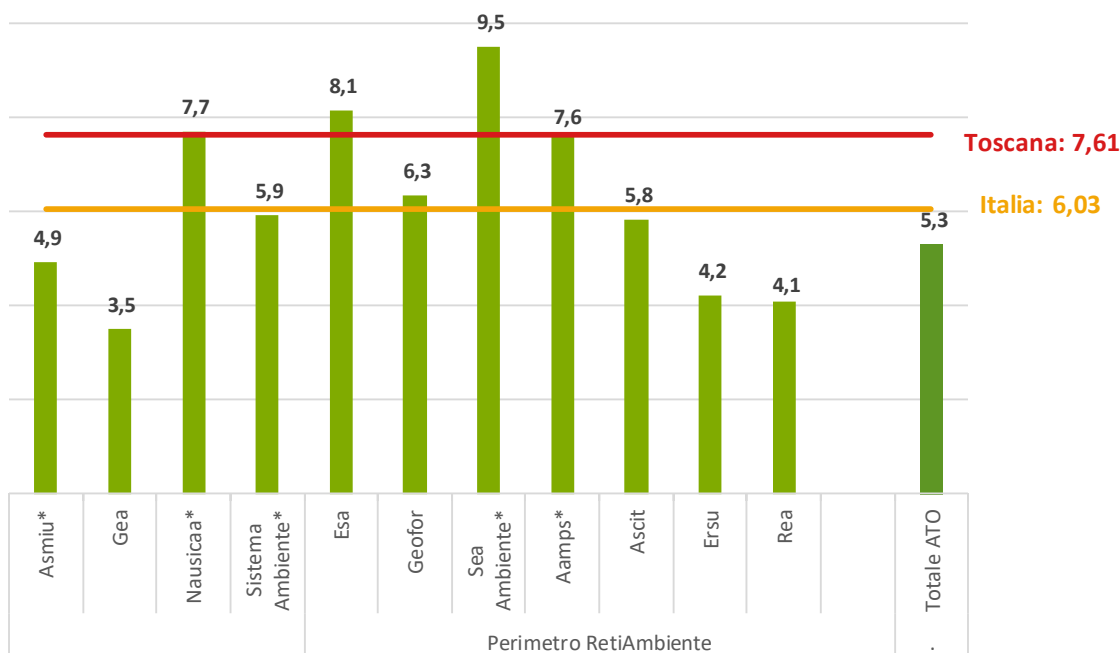
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

3.2.2 I parrucchieri

Nel caso dei parrucchieri, la tariffa maggiore è registrata nel Comune gestito da Sea Ambiente S.p.A., con un livello pari a 9,49 €/mq; la più bassa, invece, è pari a 3,50 €/mq ed è applicata nei territori gestiti da Gea S.r.l. Sono tre i gestori (Nausicaa S.p.A., Esa S.p.A. e Sea Ambiente S.p.A.) nei cui Comuni si applica una tariffa superiore alla media regionale; 7 gestioni su 11, invece, hanno una tariffa minore di quella media italiana, che è minore di quella regionale: rispettivamente 6,03 €/mq e 7,61 €/mq.

LA TARIFFA MEDIA PER I PARRUCCHIERI

Superficie 70 mq, Rur Stimata: 663 lt/anno - €/mq



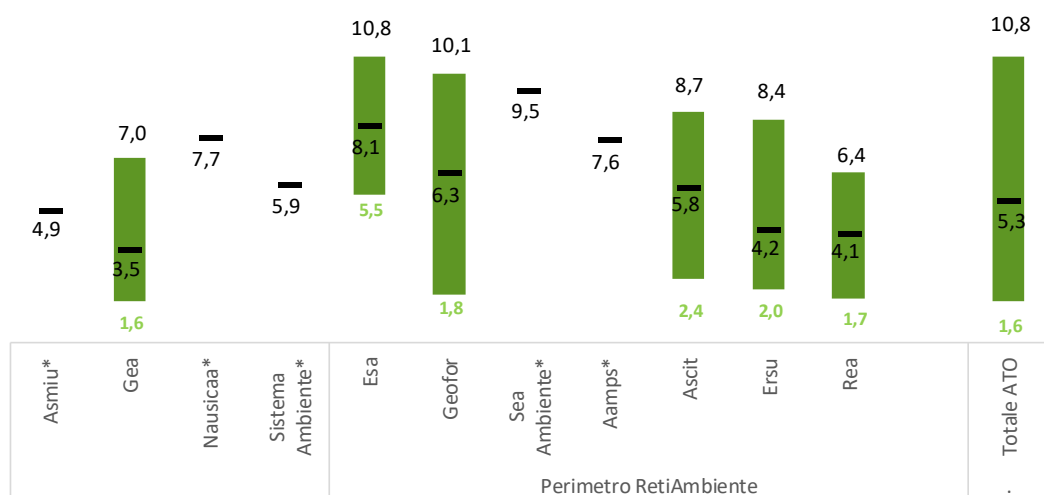
*: Solo un Comune presente

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

La tariffa minima rilevata nell'ATO è pari a 1,57€/mq e la massima è pari a 10,76 €/mq, per una escursione complessiva di 9,19€/mq. L'escursione minima, pari a 4,71 €/mq viene applicata nei territori serviti dalla SOL Rea S.p.A., mentre quella massima, pari a 8,24 €/mq, si osserva nei territori gestiti dalla SOL Geofor S.p.A.

LE DIFFERENZE DI SPESA PER I PARRUCCHIERI

Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/mq



*: Solo un Comune presente

NOTA: Superficie 70 mq - RUR Stimata: 663 lt/anno

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

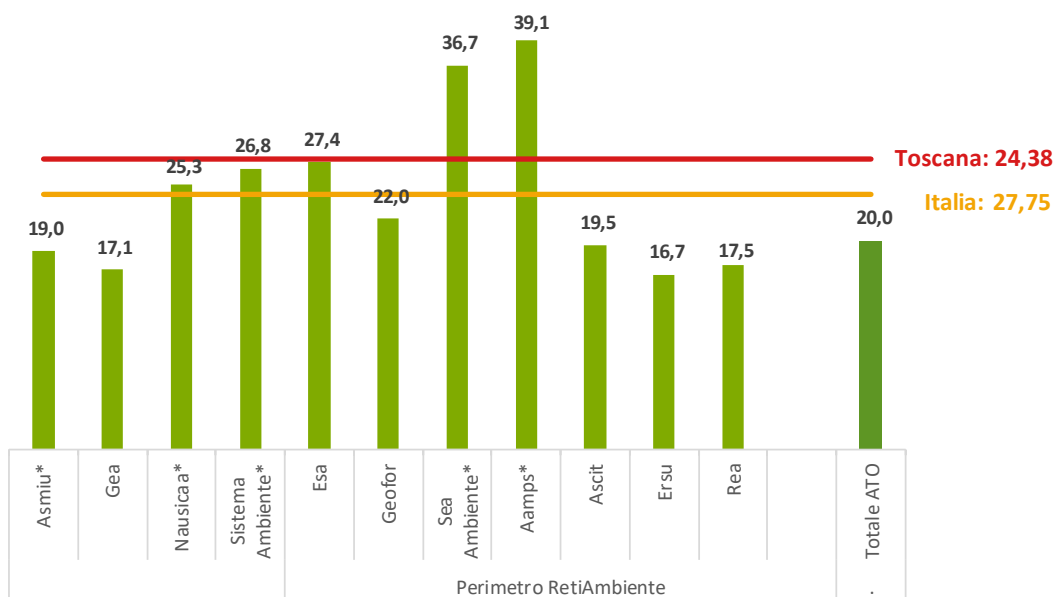
3.2.3 I Ristoranti

Per quanto riguarda i ristoranti, in due gestioni si registra una tariffa media superiore a quella media regionale: nello specifico nel territorio servito dalla SOL Sea Ambiente S.p.A., con una tariffa media pari a 36€/mq, ed in quello gestito dalla SOL Aamps S.p.A., con una tariffa media di 39,11 €/mq, che rappresenta il valore massimo rilevato nell'ATO.

In cinque gestioni, invece, si registra una tariffa minore di quella media italiana, con il minimo, pari a 16,57€/mq, rilevato nei territori gestiti dalla SOL Ascit S.p.A.

LA TARIFFA MEDIA PER I RISTORANTI

Superficie 100 mq, RUR Stimata: 2014 lt/anno - €/mq



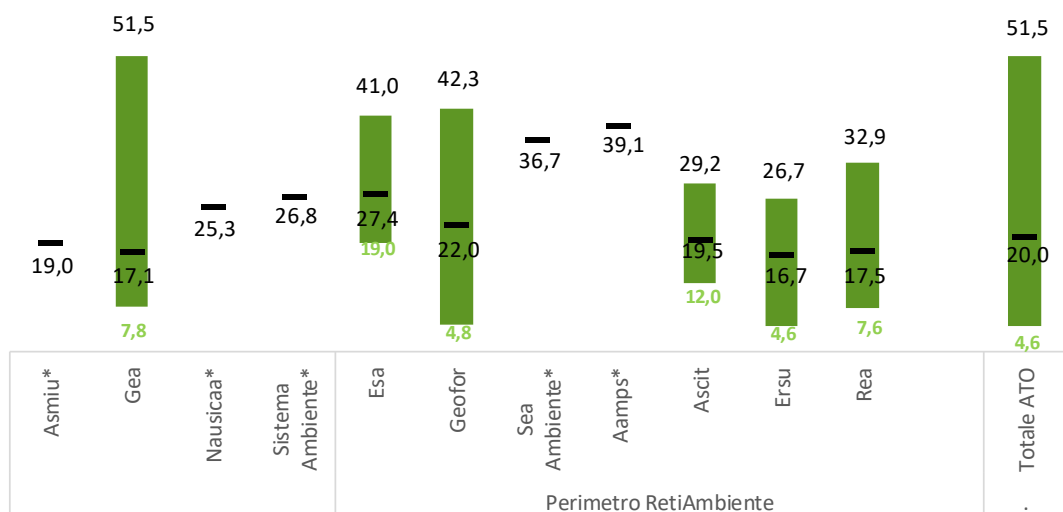
*: Solo un Comune presente

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

Ascit S.p.A. è al contempo la gestione nella quale si verifica una minore escursione tra tariffa minima e tariffa massima applicata, pari a 17,17 €/mq; nei territori gestiti da Gea S.r.l., invece, si registra un'escursione massima pari a 43,66 €/mq. A livello complessivo di ATO, invece, l'escursione è pari a 46,90 €/mq (tariffa minima pari a 4,59 €/mq e tariffa massima pari a 51,49€/mq).

LE DIFFERENZE DI SPESA PER I RISTORANTI

Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/mq



*: Solo un Comune presente

NOTA: Superficie 100 mq - RUR Stimata: 2014 lt/anno

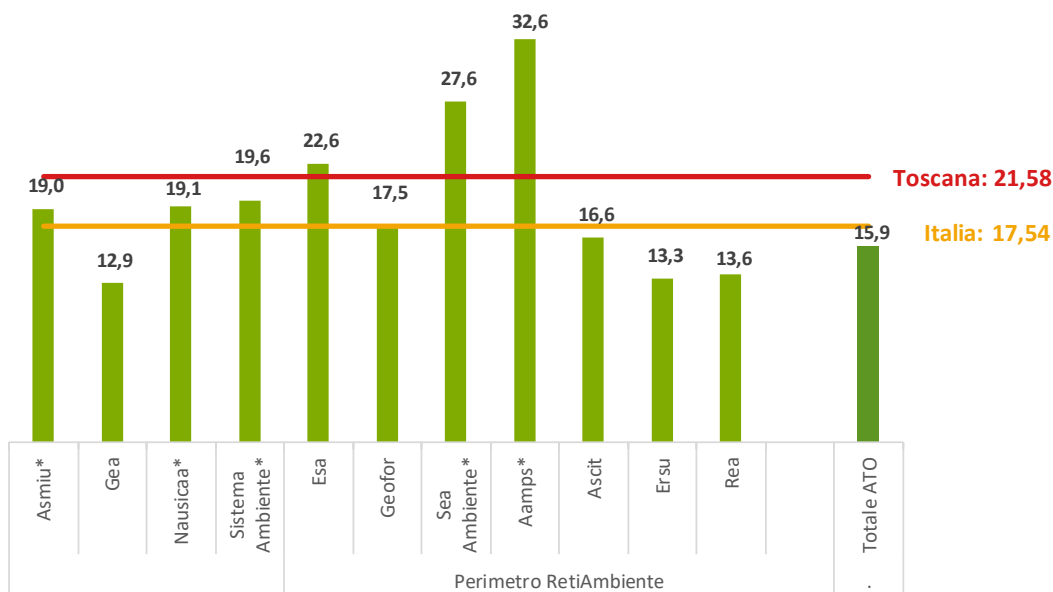
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

3.2.4 I bar

Nel caso dei bar, in cinque gestioni si registra una tariffa media minore di quella italiana, pari a 17,54 €/mq. Tra queste, nel territorio servito da Gea S.r.l. si rileva il valore più basso, pari a 12,90 €/mq. Fra le tre gestioni con una tariffa superiore alla media regionale, pari a 21,58 €/mq, il massimo si osserva nel territorio gestito dalla SOL Aamps S.p.A., con un livello pari a 32,62 €/mq.

LA TARIFFA MEDIA PER I BAR

Superficie 80 mq, RUR Stimata: 1961 lt/anno - €/mq



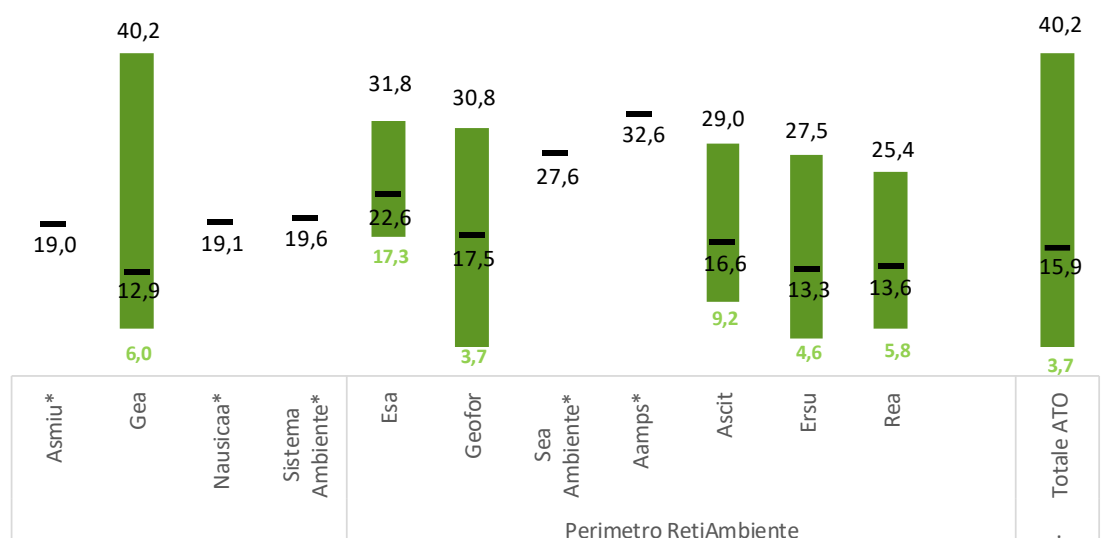
*: Solo un Comune presente

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

L'escursione tariffaria fra tutte le gestioni presenti nell'ATO è pari a 36,50 €/mq, derivante da una tariffa minima pari a 3,69 €/mq ed una massima pari a 40,19 €/mq. L'escursione minima è pari a 14,50 €/mq nei territori gestiti dalla SOL Esa S.p.A.; l'escursione massima è pari a 34,21 €/mq nei territori gestiti da Gea S.r.l.

LE DIFFERENZE DI SPESA PER I BAR

Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/mq



*: Solo un Comune presente

NOTA: Superficie 80 mq - RUR Stimata: 1961 lt/anno

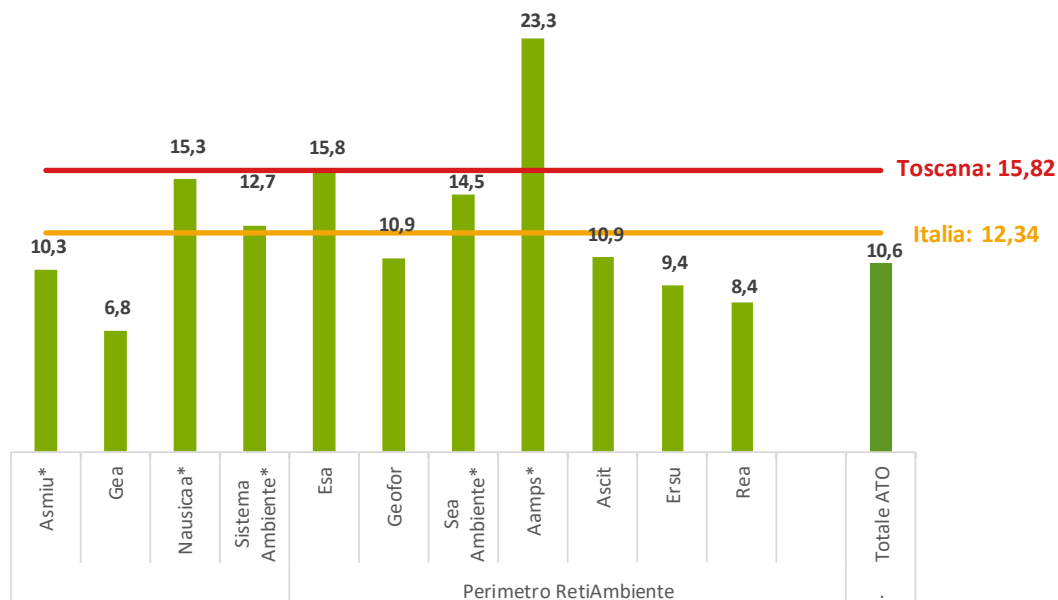
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

3.2.5 Le Gastronomie

Per quanto riguarda le gastronomie, nel territorio servito dalla SOL Aamps S.p.A. si registra una tariffa media pari a 23,26 €/mq, cioè l'unica superiore a quella media regionale. Quella minima, invece, pari a 6,84 €/mq, si osserva nei territori gestiti da Gea S.r.l., la quale è una delle sei gestioni con tariffa inferiore alla media nazionale.

LA TARIFFA MEDIA PER LE GASTRONOMIE

Superficie 50 mq, RUR Stimata 982 lt/anno - €/mq



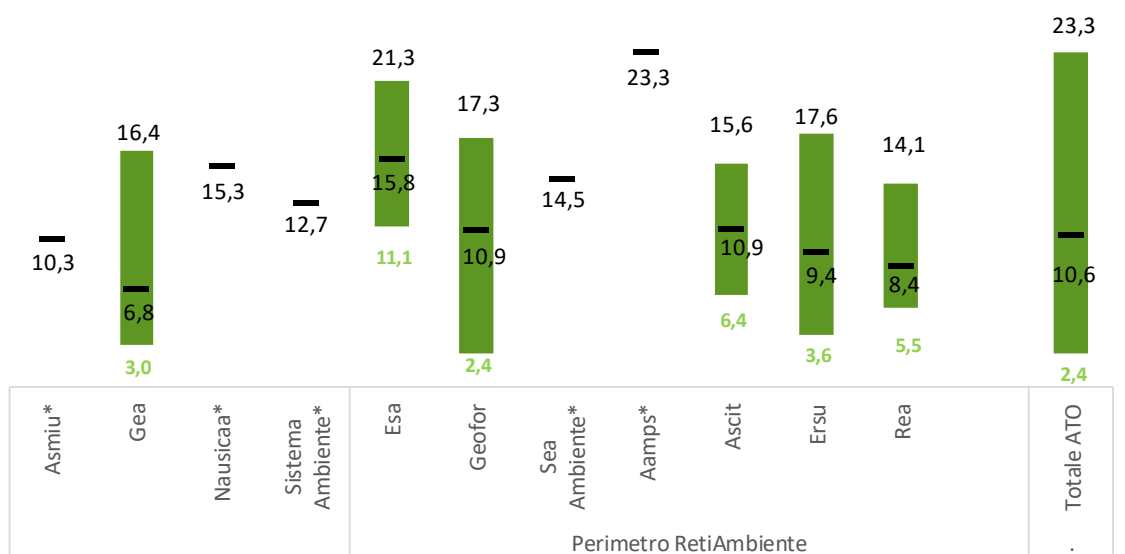
*: Solo un Comune presente

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

La tariffa minima rilevata nell'ATO è pari a 2,36€/mq e la massima è pari a 23,26 €/mq, per una escursione complessiva di 20,90€/mq. L'escursione minima, pari a 9,19 €/mq si registra nei territori serviti dalla SOL Ascit S.p.A., mentre quella massima, pari a 14,95 €/mq si osserva nei territori gestiti dalla SOL Geofor S.p.A..

LE DIFFERENZE DI SPESA PER LE GASTRONOMIE

Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/mq anno



*: Solo un Comune presente

NOTA: Superficie 50 mq - RUR Stimata: 982 lt/anno

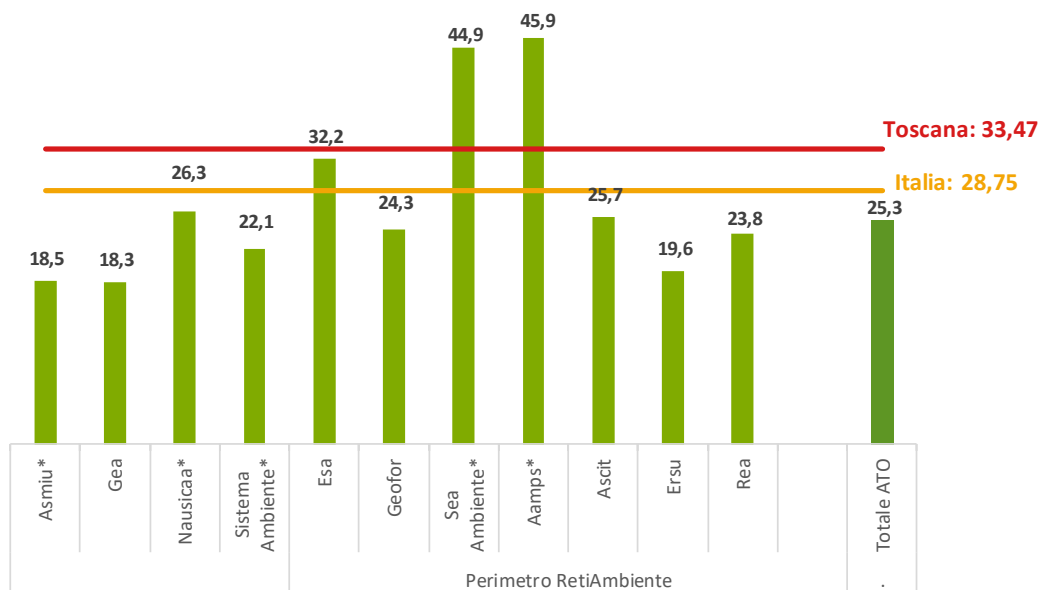
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

3.2.6 I negozi di ortofrutta

Relativamente ai negozi di ortofrutta, la tariffa media più elevata si rileva nel territorio ove opera la SOL Aamps S.p.A., pari a 45,92 €/mq. Nei territori gestiti da Asmiu S.p.A. (18,55 €/mq) e da Gea S.r.l. (18,33 €/mq), invece, si applicano le tariffe più basse, inferiori alla media nazionale (28,75 €/mq).

LA TARIFFA MEDIA PER I NEGOZI DI ORTOFRUTTA

Superficie 60 mq. RUR Stimata 547 lt/anno - €/mq



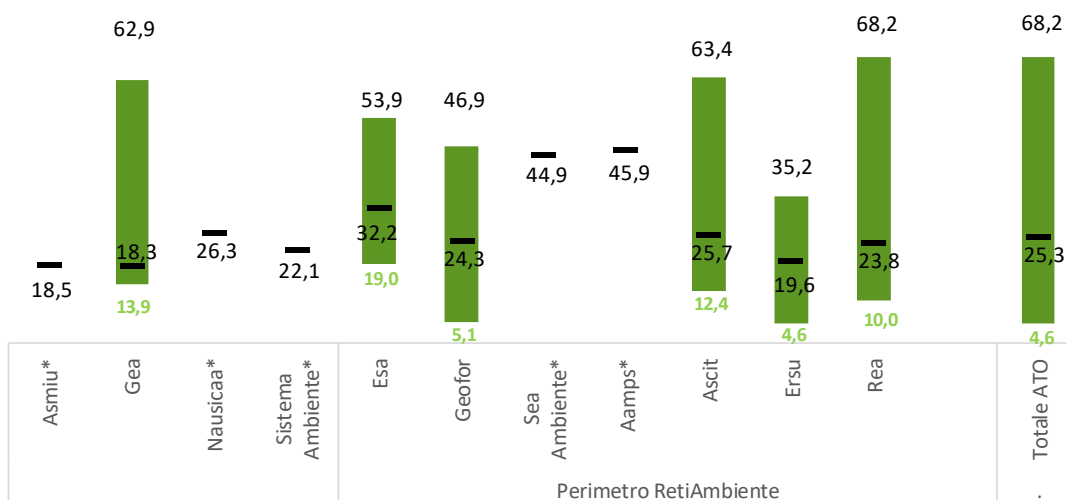
*: Solo un Comune presente

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

L'escursione tariffaria complessiva a livello di ATO è pari a 63,63€/mq: il livello minimo, pari a 4,59 €/mq è rilevato nei Comuni gestiti dalla SOL Ersu S.p.A., mentre quello massimo, pari a 68,22 €/mq, si registra nei territori serviti dalla SOL Rea S.p.A.. Il territorio che presenta l'escursione minore, pari a 30,62 €/mq è quello servito dalla SOL Ersu S.p.A.. Al contrario, nei territori serviti dalla SOL Ascit S.p.A. si registra l'escursione massima, pari a 49,66 €/mq.

LE DIFFERENZE DI SPESA PER I NEGOZI DI ORTOFRUTTA

(Escursione Minimo-Massimo media della spesa, €/mq anno)



*: Solo un Comune presente

NOTA: Superficie 60mq - RUR Stimata: 547 lt/anno

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

4 LE PERFORMANCE ECONOMICO-FINANZIARIE

4.1 Definizione del campione di riferimento

L'analisi delle *performance* economico-finanziarie è finalizzata ad una valutazione dell'andamento economico-delle SOL che operano nei Comuni già serviti da RetiAmbiente S.p.A.; pertanto, la suddetta analisi non può prescindere da un confronto del grado di efficienza ed economicità con altre realtà che gestiscono il servizio di igiene ambientale, quale principale attività svolta dalle aziende ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa.

Il criterio utilizzato per la definizione del campione di riferimento è stato essenzialmente quello del codice ATECO, dal momento che sono state selezionate le imprese italiane appartenenti al codice 38.1 "raccolta dei rifiuti".

Nell'ambito di tale codice, si è poi ristretto ulteriormente il campione, escludendo dall'analisi le aziende:

- in liquidazione;
- con meno di 5 dipendenti;
- con un ricavo inferiore ai 100.000 €/anno.

In conclusione, l'analisi di *benchmarking* è stata effettuata su un campione nazionale di 1.146 operatori, comprese le aziende affidatarie del servizio di gestione dei rifiuti urbani ricadenti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa e fa riferimento all'anno 2022.

A questo proposito, occorre specificare che per completezza di analisi è stata inclusa anche la società RetiAmbiente S.p.A., cioè la società capo-gruppo. Tuttavia, non tutti gli indicatori oggetto di analisi costituiscono un dato rappresentativo, e in particolare quelli espressi in termini pro capite (per addetto), in quanto la società RetiAmbiente S.p.A. ha un numero molto basso di addetti diretti (n. 10), essendo i dipendenti principalmente presenti nelle società operative (SOL). Per questa ragione, gli indicatori di *performance* economica sono espressi con la dicitura "n.d. – non disponibile", al fine di non inficiare l'analisi di *benchmarking*, mentre quelli di *performance* patrimoniale sono stati analizzati e rappresentati.

LE CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE E DELLE AZIENDE OGGETTO DEGLI AFFIDAMENTI

Anno 2022

Campione	N. addetti	Ricavi (migl. euro)
Media	95	11.682
Mediana	22	3.181
Max.	7.125	780.639
Min.	5	103
N. aziende del campione:	1.146	

Azienda	N. addetti	Ricavi (migl. euro)
RETIAMBIENTE S.P.A.	10	236.352
AAMPS S.P.A.	309	43.757
ASCIT S.P.A.	207	23.332
ESA S.P.A.	172	16.185
ERSU S.P.A.	511	57.733
GEOFOR S.P.A.	715	80.887
R.E.A. S.P.A.	220	30.304
SEA AMBIENTE S.P.A.	110	19.873

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

Infine, l'analisi economico-finanziaria si è basata sul confronto relativo ad alcuni indici di *performance* di matrice aziendalista, calcolati a partire dalle risultanze dello Stato Patrimoniale e del Conto Economico, opportunamente riclassificati. Per quanto riguarda l'anno di riferimento, nel caso delle aziende ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa sono stati utilizzati i dati di bilancio relativi all'anno 2022, mentre nel caso delle altre aziende del campione sono stati impiegati i dati dell'ultimo bilancio pubblicato.

4.2 Indicatori di conto economico e stato patrimoniale

L'analisi economico-finanziaria sviluppata a partire dai dati di bilancio espressi in livello, se da un lato consente di comprendere le dimensioni dell'azienda e l'entità del suo patrimonio, l'ammontare delle vendite e dei costi e dei suoi debiti e dei suoi crediti, dall'altro non consente di effettuare confronti tra soggetti diversi. Per questo motivo, si è reso necessario disporre di misure normalizzate sulla base di alcune grandezze o opportuni indici di bilancio, il cui utilizzo consente:

- una lettura, una rappresentazione e una interpretazione più agevoli e comprensibili;
- l'individuazione di collegamenti che i semplici valori assoluti non sono in grado di evidenziare;
- la costruzione di misure di sintesi per il controllo dei fattori chiave dell'attività aziendale.

Con riferimento alla valutazione della situazione economica, l'analisi con indici di bilancio consente di valutare la redditività della gestione, quale capacità di remunerare tutti i fattori produttivi, compreso il rischio imprenditoriale. L'analisi si è concentrata in primo luogo sui risultati delle variabili da conto economico, sia misurate in termini unitari, sia in termini di quote percentuali. Gli indici utilizzati sono:

1. Ricavi, Valore della Produzione e Valore Aggiunto per addetto;
2. Valore Aggiunto su Ricavi;
3. Valore aggiunto su Valore della Produzione;
4. EBITDA su ricavi;
5. EBITDA margin.

Con riferimento alla situazione patrimoniale, gli indici devono evidenziare la struttura delle attività aziendali, la correlazione esistente tra gli investimenti e i capitali, nonché il grado d'indebitamento nei confronti dei terzi. Si tratta, quindi, di indici volti ad esprimere un giudizio sulla "solidità patrimoniale" dell'impresa o al contrario la dipendenza da soggetti terzi. Gli indici presi in esame per accertare tale capacità sono:

1. Mezzi propri su capitale investito, ovvero il rapporto tra Patrimonio netto e totale Attivo;
2. Rapporto di indebitamento, misurato come rapporto tra capitale di terzi e totale dell'Attivo.

Infine, vengono riportati alcuni tra gli indici di redditività tradizionalmente utilizzati in ambito accademico o di analisi finanziaria che mettono a confronto misure di Conto Economico (Utile e Risultato Operativo) con valori di Stato Patrimoniale (Patrimonio Netto o Totale Attivo). Si tratta nello specifico dei seguenti indici di redditività:

1. *Return On Equity* - ROE (Utile o perdita di esercizio / Patrimonio Netto);
2. *Return On Sales* – ROS (Risultato operativo / Ricavi da vendita);

4.2.1 Indicatori di performance economica

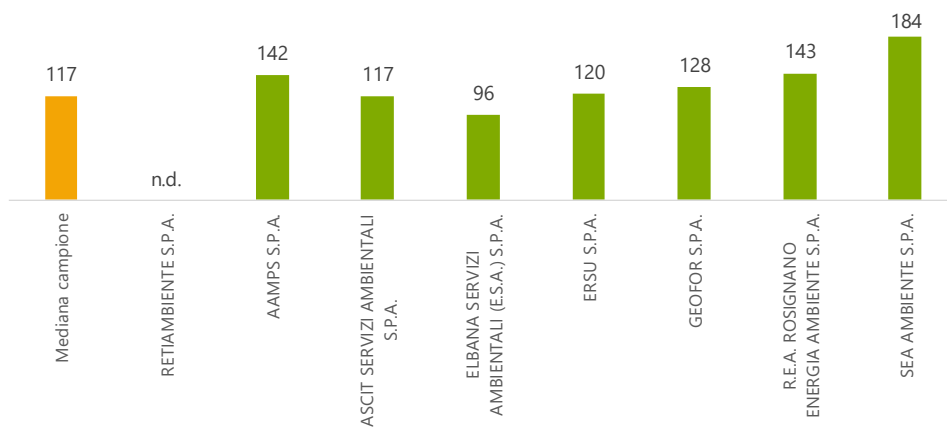
Come accennato, poiché i valori assoluti risultano non confrontabili tra soggetti diversi, l'analisi viene in primo luogo realizzata su dati standardizzati. Una delle variabili di normalizzazione più comunemente impiegata è il numero di addetti, che sintetizza la dimensione aziendale.

Più nel dettaglio, il ricavo per addetto e il valore della produzione per addetto sintetizzano la produttività del lavoro, ovvero quanto vale ciascun addetto in termini di *output* aziendale, mentre il Valore aggiunto per addetto esprime la capacità della gestione di remunerare i fattori produttivi.

Come si evince dai grafici sottostanti, per tutti e tre gli indicatori i gestori ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa si collocano tendenzialmente sopra al dato mediano del campione, con alcune eccezioni relative ad alcune aziende, comunque posizionate su un valore sostanzialmente coerente con la mediana del campione.

RICAVI PER ADDETTO

Valori in migliaia di euro, 2022



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

VALORE DELLA PRODUZIONE PER ADDETTO

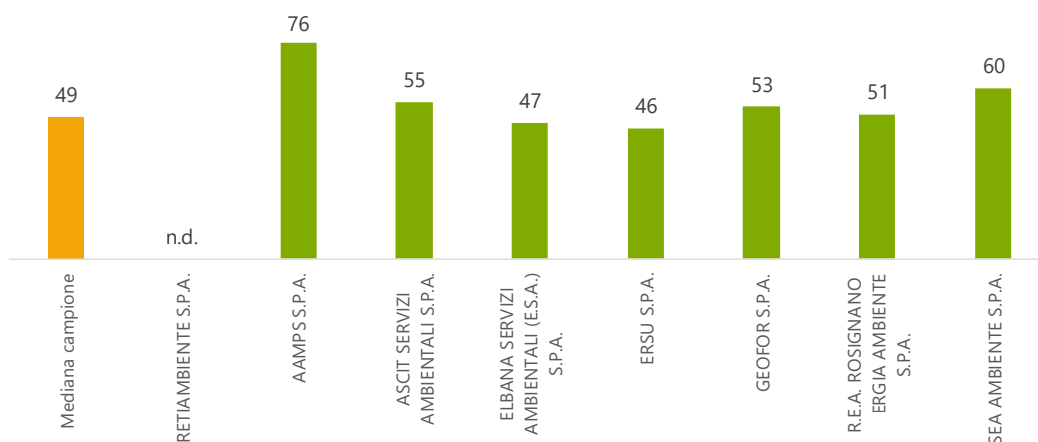
Valori in migliaia di euro, 2022



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

VALORE AGGIUNTO PER ADDETTO

Valori in migliaia di euro, 2022



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

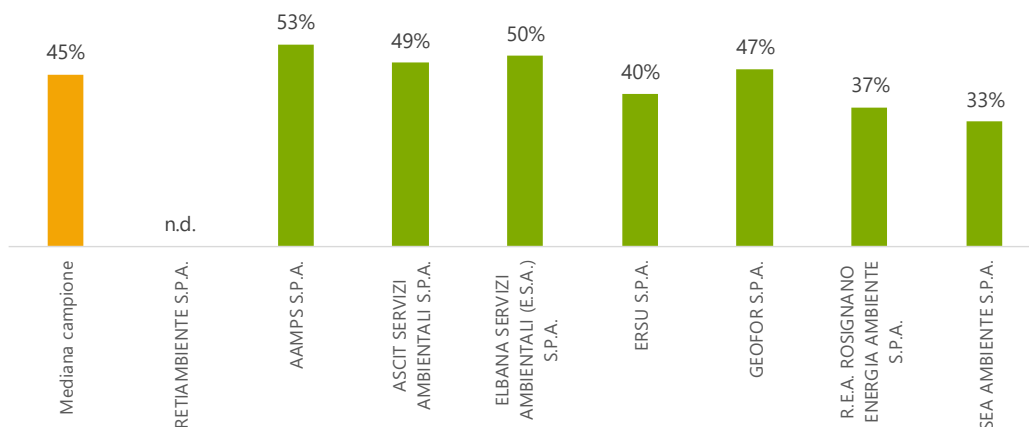
Un'ulteriore analisi è quella che lega il Valore aggiunto ai Ricavi e al Valore della Produzione, utile a valutare le *performance* della società senza considerare il fattore lavoro.

Tali rapporti sintetizzano, infatti, la capacità della società di generare valore aggiunto, cioè quanta parte dei Ricavi e del Valore della Produzione si trasforma in valore aggiunto.

Con riferimento agli indicatori appena citati, le gestioni ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa mostrano valori superiori o sostanzialmente allineati ai valori mediani del campione, rispettivamente pari al 45% e al 43%.

VALORE AGGIUNTO SU RICAVI

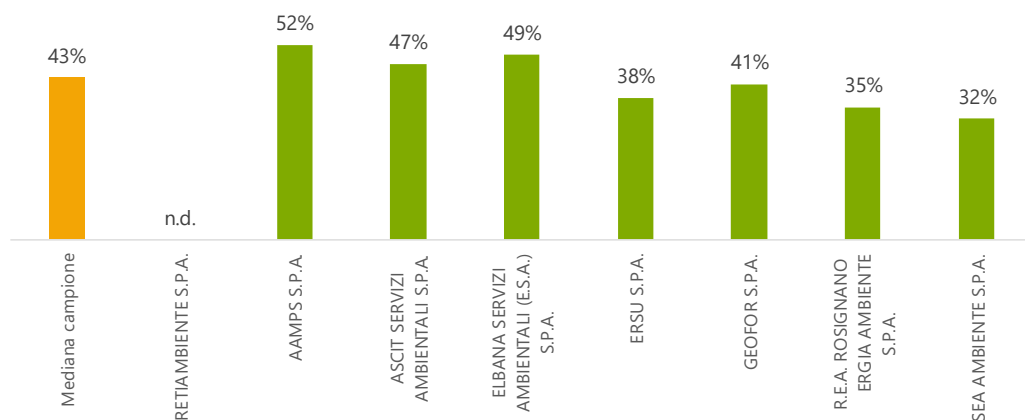
% sul totale dei ricavi, 2022



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

VALORE AGGIUNTO SU VALORE DELLA PRODUZIONE

% sul totale del valore della produzione, 2022



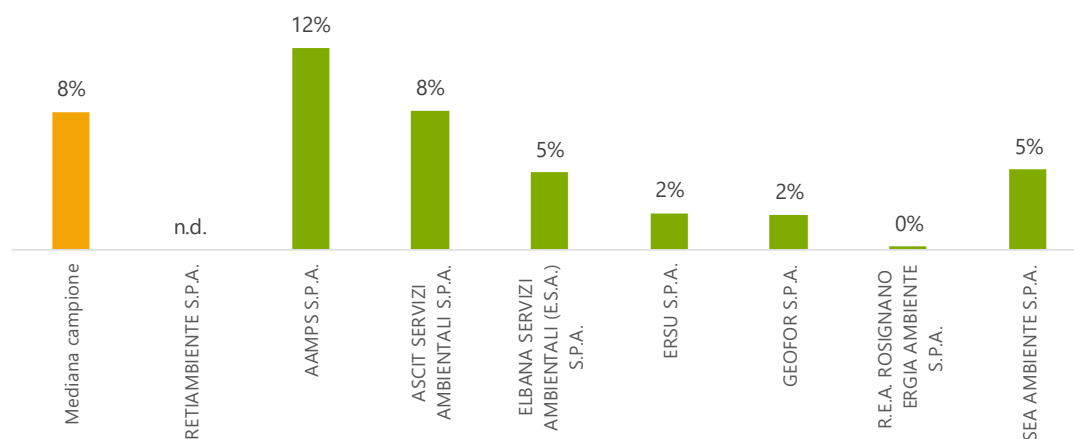
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

I risultati relativi al Margine Operativo Lordo (MOL o EBITDA) offrono una riprova delle *performance* gestionali, estendendo il perimetro anche ad altri costi della gestione, quali i costi per materie prime e per servizi.

L'EBITDA rappresenta infatti il Risultato Operativo prima degli ammortamenti, ovvero il valore aggiunto corretto per i costi del personale, ed incorpora di fatto il livello di autofinanziamento (liquidità) prodotto prima di eventuali oneri e proventi straordinari, oneri finanziari ed imposte. Il suo ammontare è misurato in rapporto ai ricavi (EBITDA su Ricavi) per valutare la redditività delle vendite in termini di ritorno operativo e di autofinanziamento allo stesso tempo o al valore della produzione (EBITDA Margin).

EBITDA SU RICAVI

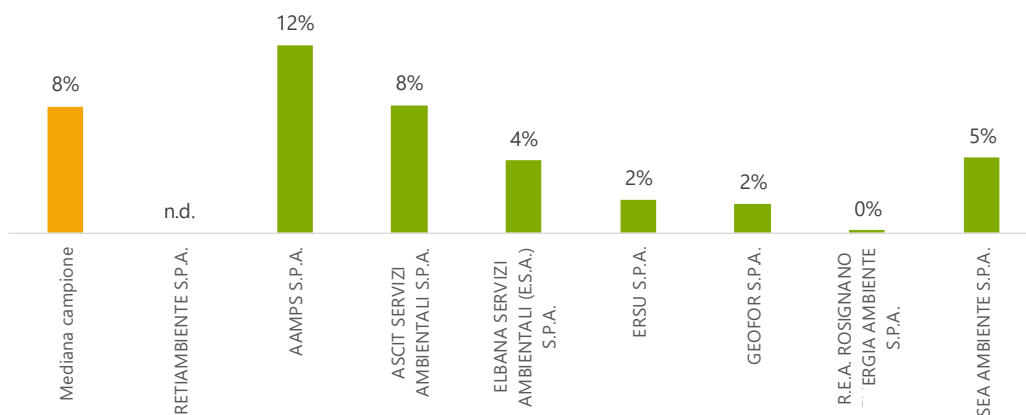
% sul totale dei ricavi, 2022



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

EBITDA MARGIN

% sul totale del valore della produzione, 2022



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

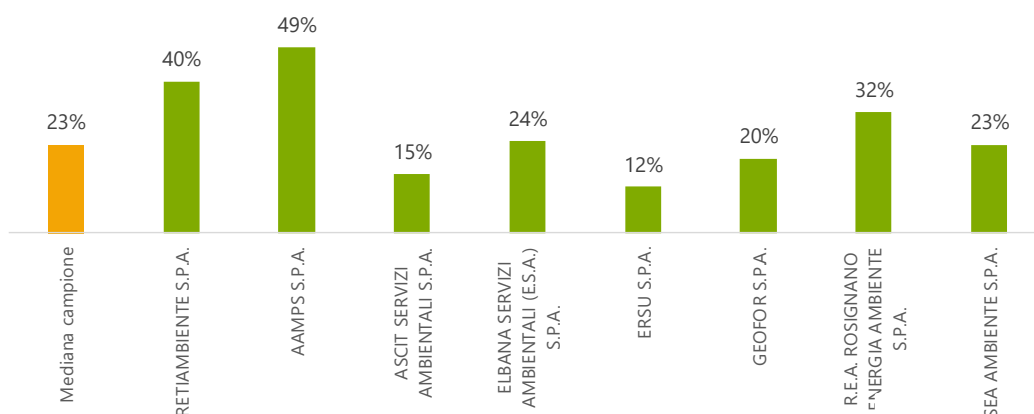
4.2.2 Indicatori di performance patrimoniale

Con riferimento alla struttura patrimoniale, l'indice Mezzi Propri su Capitale Investito è detto di copertura, in quanto finalizzato evidenziare il corretto o scorretto utilizzo delle fonti di finanziamento.

I valori degli indici dei gestori ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa rivelano una struttura del patrimonio diversificata fra le aziende, ma mediamente caratterizzata da una bassa incidenza delle risorse di terzi.

MEZZI PROPRI SU CAPITALE INVESTITO

% patrimonio netto sul totale attivo, 2022

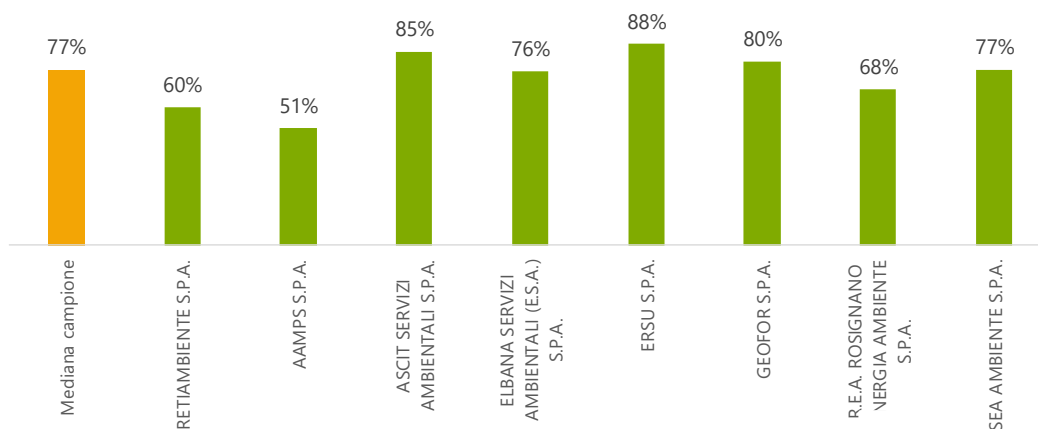


Fonte: elaborazioni REF Ricerche

Il rapporto di indebitamento, calcolato come incidenza del capitale di terzi sul totale attivo, mostra la relativa indipendenza delle gestioni dal capitale da terzi. Rispetto alla mediana del campione, pari al 68%, le gestioni ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa si collocano su valori sostanzialmente allineati a quelli del dato mediano del campione.

RAPPORTO DI INDEBITAMENTO

% capitale di terzi su totale attivo, 2022



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

A completamento dell'analisi, si riportano gli indici tradizionalmente utilizzati nelle analisi di bilancio in ambito accademico e di finanza aziendale, ROE e ROS, i quali traggono la loro fonte dal conto economico riclassificato al fine di evidenziare gli aspetti economico reddituali delle realtà gestionali indagate.

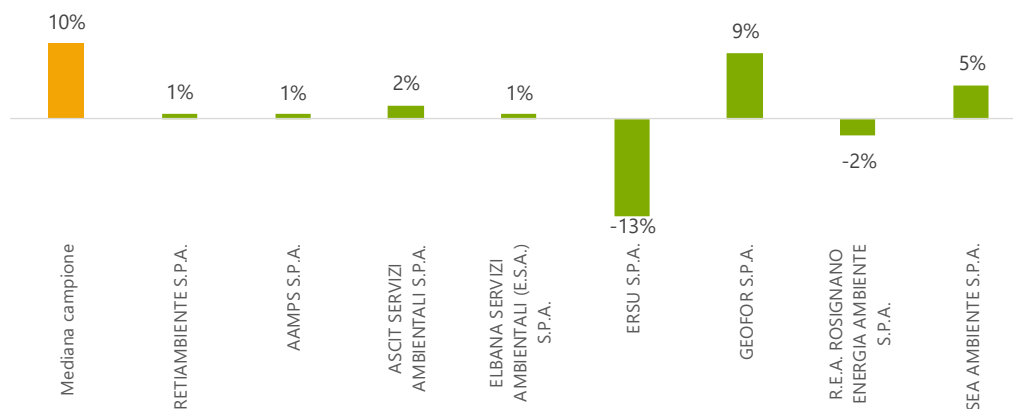
Il ROE indica la redditività del patrimonio netto ed esprime quindi il ritorno economico dell'investimento effettuato dai soci dell'azienda. Il valore è fortemente influenzato dal settore di riferimento, e in ogni caso per la sua valutazione occorre tener conto del tasso di inflazione: solitamente si ritiene positivo un valore dell'indice superiore di almeno di 3 - 5 punti il tasso di inflazione. Nel caso del settore dei rifiuti urbani, l'indice assume un valore medio di circa il 10% per quanto riguarda le aziende di medie dimensioni che operano come *monouility*¹², che scende al 6,9% nel caso di operatori di grandi dimensioni.

Per quanto riguarda i gestori ricadenti nel perimetro dell'ATO Toscana Costa, il ROE è tendenzialmente inferiore alla mediana del campione.

¹² Green Book 2023, Utilitatis.

RETURN ON EQUITY (ROE)

% utile/perdita di esercizio su totale patrimonio netto, 2022



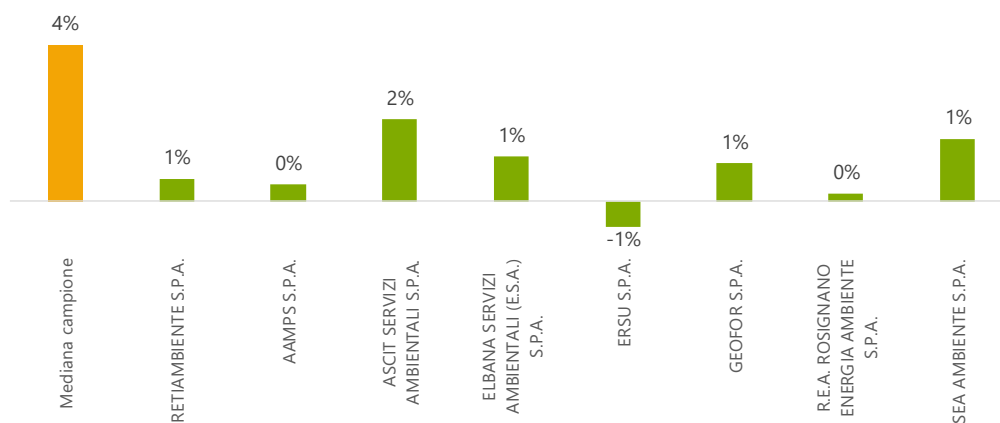
Fonte: elaborazioni REF Ricerche

Il ROS esprime la redditività misurata rispetto alle vendite, in quanto calcolato come rapporto tra Reddito Operativo e Fatturato. È difficile indicare dei valori soglia, in quanto influenzato non solo dal settore, ma anche dalla politica degli ammortamenti adottati, e quindi va valutato rispetto al Margine Operativo Lordo. Nel caso del settore dei rifiuti urbani, l'indice assume un valore medio di circa il 4,8% per quanto riguarda le aziende di medie dimensioni che operano come monoutility¹³, che scende al 2,1% nel caso di operatori di grandi dimensioni.

Per quanto riguarda i gestori ricadenti nel perimetro di affidamento dell'ATO Toscana Costa, il valore del ROS è tendenzialmente inferiore al valore della mediana del campione, pari al 4%.

RETURN ON SALES (ROS)

% reddito operativo su totale ricavi, 2022



* Non sono disponibili informazioni riguardo al gestore AAMPS Livorno S.p.A.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche

¹³ Ibidem.

5 LA QUALITÀ DEL SERVIZIO

5.1 Gli schemi regolatori delle gestioni

Con la Delibera 15/2022/R/RIF del 18 gennaio 2022, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) ha adottato il *Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani* (TQRIF). Il TQRIF prevede quindi una serie di obblighi di servizio di qualità contrattuale e tecnica che i soggetti gestori del servizio rifiuti sono tenuti a rispettare a decorrere dal 1° gennaio 2023. L'approccio del regolatore nazionale ha previsto un quadro di regole comuni su scala nazionale e differenziato in funzione del livello di partenza delle gestioni secondo un approccio regolatorio improntato alla gradualità, asimmetria e sostenibilità economica nei confronti degli utenti.

L'Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani Ambito Territoriale Ottimale "Toscana Costa", in quanto Ente di Governo dell'Ambito Territoriale Ottimale "Toscana Costa", costituito ai sensi del decreto-legge 13 agosto 2011, n. 138 ed operativo, assume il ruolo di Ente Territorialmente Competente (ETC) è quindi il soggetto deputato ai compiti che il TQRIF assegna a quest'ultimo.

All'Ente Territorialmente Competente (di seguito ETC) ai sensi dell'art. 3, comma 1¹⁴ del TQRIF, è affidato il compito di individuare lo schema regolatorio nel quale sono inquadrare le singole gestioni, individuato sulla base della matrice regolatoria prevista dal TQRIF e riportata di seguito.

		PREVISIONI DI OBBLIGHI E STRUMENTI DI CONTROLLO IN MATERIA DI QUALITÀ TECNICA (CONTINUITÀ, REGOLARITÀ, E SICUREZZA DEL SERVIZIO)	
		QUALITÀ TECNICA= NO	QUALITÀ TECNICA= SI
PREVISIONI DI OBBLIGHI IN MATERIA DI QUALITÀ CONTRATTUALE	QUALITÀ CONTRATTUALE = NO	SCHEMA I LIVELLO QUALITATIVO MINIMO	SCHEMA III LIVELLO QUALITATIVO INTERMEDIO
	QUALITÀ CONTRATTUALE = SI	SCHEMA II LIVELLO QUALITATIVO INTERMEDIO	SCHEMA IV LIVELLO QUALITATIVO AVANZATO

ATO Toscana Costa, ha proceduto all'individuazione dello schema regolatorio di riferimento per le gestioni in essere attraverso gli atti di seguito riportati:

- **Delibera dell'Assemblea n.12 del 13.04.2022** recante "Individuazione dello Schema Regolatorio ai sensi dell'art. 3, comma 1, del Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF) ex allegato A alla Deliberazione ARERA n. 15/2022/R/RIF" per le gestioni su cui operano in via transitoria i Gestori Gea s.r.l. (si veda l'aggiornamento indicato all'ultimo punto del presente elenco) e **Sistema Ambiente S.p.A.**;

¹⁴"Entro il 31 marzo 2022, l'Ente territorialmente competente determina gli obblighi di qualità contrattuale e tecnica che devono essere rispettati dal gestore del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani, ovvero dai gestori dei singoli servizi che lo compongono, per tutta la durata del Piano Economico Finanziario, individuando il posizionamento della gestione nella matrice degli schemi regolatori di cui alla seguente tabella, sulla base del livello qualitativo previsto nel Contratto di servizio e/o nella Carta della qualità vigente/i che deve essere in ogni caso garantito"

- **Delibera dell'Assemblea n.16 del 29.04.2022** recante *"Individuazione dello Schema Regolatorio ai sensi dell'art. 3, comma 1, del Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF) ex allegato A alla Deliberazione ARERA n. 15/2022/R/RIF"* **per il gestore RETIAMBIENTE S.p.A.;**
- **Delibera dell'Assemblea n.29 del 07.12.2022** recante *"Individuazione dello Schema Regolatorio ai sensi dell'art. 3, comma 1, del Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF) ex allegato A alla Deliberazione ARERA n. 15/2022/R/RIF"* per la gestione del servizio di **Nausicaa S.p.A.** nel Comune di Carrara;
- **Delibera dell'Assemblea n.35 del 21.12.2022** recante *"Individuazione dello Schema Regolatorio ai sensi dell'art. 3, comma 1, del Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF) ex allegato A alla Deliberazione ARERA n. 15/2022/R/RIF"* per la gestione del servizio di **Asmiu S.r.l.** nel Comune di Massa.
- **Delibera dell'Assemblea n.22 del 20.12.2023** recante *"adeguamento dal 01/01/2024 dello Schema Regolatorio – ex art. 3, comma 1, del TQRIF – per le gestioni ricadenti nel bacino RetiAmbiente S.p.A. / Gea S.r.l."*

L'individuazione dello Schema regolatorio si è basata, secondo quanto disciplinato all'art. 3 del TQRIF, sul livello qualitativo previsto nel contratto di servizio e/o nella Carta della qualità vigente/i. Di seguito è riportato il posizionamento delle singole gestioni nella matrice degli schemi regolatori:

- per le gestioni su cui opera il Gestore **GEA s.r.l.** coincidenti con i Comuni della Garfagnana, è stato individuato lo **Schema Regolatorio I - Livello qualitativo minimo** per l'anno 2023 e poi, con l'ingresso nel perimetro di attività di RetiAmbiente S.p.A., lo **Schema Regolatorio III - Livello qualitativo intermedio dal 01.01.2024;**
- per la gestione coincidente con il territorio comunale di Lucca, su cui sta operando, per salvaguardia normativa, fino al termine massimo del 31/12/2029, il Gestore **Sistema Ambiente S.p.A.**, è stato individuato lo **Schema Regolatorio III - Livello qualitativo intermedio;**
- per le gestioni su cui sta operando, o su cui ha iniziato ad operare entro l'entrata in vigore del TQRIF (01/01/2023), il **Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A.**, è stato individuato lo **Schema Regolatorio III - Livello qualitativo intermedio;**
- per la gestione coincidente con il territorio del **Comune di Massa** (società Asmiu S.r.l.) lo **Schema Regolatorio III - Livello qualitativo intermedio;**
- per la gestione coincidente con il territorio del **Comune di Carrara** (società Nausicaa S.p.A.) lo **Schema Regolatorio III - Livello qualitativo intermedio.**

Si precisa che la scelta dello Schema Regolatorio III - Livello qualitativo intermedio - per il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. e per le gestioni che progressivamente confluiranno nella gestione unica, è stata compiuta sulla base del Contratto di Servizio, ed in particolare delle disposizioni contenute nel Disciplinare Tecnico del Servizio, e dello Schema di Carta della Qualità approvato con Delibera d'Assemblea n. 13 del 13.04.2022 recante *"Schema Carta della Qualità del servizio integrato di gestione rifiuti urbani in vista dell'approvazione della Carta unica per singola gestione ai sensi art. 5 del Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF) - allegato A alla Deliberazione ARERA n. 15/2022/R/RIF: approvazione"*.

Sono stati inoltre mantenuti in vigore, essendo già contenuti nel Contratto di Servizio, gli **standard di qualità migliorativi rispetto a quelli previsti nello schema regolatorio di riferimento** riportati nella successiva tabella¹⁵.

STANDARD DI QUALITA' MIGLIORATIVI PER IL GESTORE UNICO RETIAMBIENTE S.p.A.

Indicatore	Livello generale di qualità		
	Standard migliorativo mantenuto (in grassetto)	Standard presente nel Disciplinare Tecnico del Servizio/Schema Carta allegato al Contratto	Standard presente nel TQRIF
<i>Tempo di recupero della raccolta domiciliare</i>	<ul style="list-style-type: none"> dodici (12) ore per i turni della mattina che si concludono entro le ore 14,00 (il recupero, in tali casi, va programmato e reso entro la giornata); ventiquattro (24) ore per i turni del pomeriggio/sera che si concludono alle/dopo le ore 14,00 (il recupero in tali casi, va programmato e reso entro il giorno successivo); 	dodici (12) ore, o comunque entro le 00:00 della giornata	ventiquattro (24) ore
<i>Tempo d'intervento in caso di segnalazione per disservizi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ventiquattro (24) ore in caso di aree di particolare pregio (centri storici, lungomare, aree pedonali, etc.); quarantotto (48) ore nei centri abitati (zone residenziali, ecc); cinque (5) giorni lavorativi nel resto del territorio (case sparse, aperta campagna, ecc). Esclusi domenica e festivi. 	<ul style="list-style-type: none"> ventiquattro (24) ore in caso di aree di particolare pregio (centri storici, lungomare, aree pedonali, etc.); quarantotto (48) ore nei centri abitati (zone residenziali, ecc); Esclusi domenica e festivi. 	cinque (5) giorni lavorativi
<i>Tempo di ritiro dei rifiuti ingombranti a domicilio</i>	Quindici (15) giorni	Quindici (15) giorni	Quindici (15) giorni lavorativi

¹⁵ Gli standard di qualità migliorativi, in base all'art. 2.2 della Deliberazione 15/2022/R/RIF, sono stati comunicati al Gestore con PEC del 01.03.2022, e sulla base di un successivo confronto con quest'ultimo, individuati in via definitiva.

5.2 Standard generali di qualità e obblighi di servizio applicati

Si riportano di seguito gli **standard generali di qualità** applicabili previsti per gli schemi regolatori di riferimento I e III:

STANDARD GENERALI DI QUALITÀ SCHEMA REGOLATORIO I E III (Articolo 53.1 TQRIF)	SCHEMA I	SCHEMA III
Percentuale minima di risposte alle richieste di attivazione di cui all'Articolo 8, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di attrezzature per la raccolta di cui all'Articolo 9, consegnate all'utente entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di attrezzature per la raccolta di cui all'Articolo 9, consegnate all'utente entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di risposte alle richieste di variazione e di cessazione del servizio di cui all'Articolo 12, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di risposte a reclami scritti, di cui all'Articolo 14, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di risposte a richieste scritte di informazioni, di cui all'Articolo 15, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Nei casi di cui all'Articolo 50.1, percentuale minima di reclami, ovvero di richieste inoltrate al gestore della raccolta e trasporto e/o spazzamento e lavaggio delle strade, di cui all'Articolo 51, entro cinque (5) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Nei casi di cui all'Articolo 50.1, percentuale minima di risposte ricevute dal gestore dell'attività di gestione tariffe e rapporto con gli utenti, inoltrate all'utente, di cui all'Articolo 52, entro cinque (5) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di risposte a richieste scritte di rettifica degli importi addebitati, di cui all'Articolo 16, inviate entro sessanta (60) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Tempo medio di attesa, di cui Articolato 21, tra l'inizio della risposta e l'inizio della conversazione con l'operatore o la conclusione della chiamata per rinuncia prima dell'inizio della conversazione con l'operatore (tempo medio di attesa per il servizio telefonico)	Non applicato allo Schema	Solo registrazione
Percentuale minima di rettifiche degli importi non dovuti di cui all'Articolo 28.3, effettuati entro centoventi (120) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di ritiri di rifiuti su chiamata, di cui all'Articolo 31, entro quindici (15) giorni lavorativi	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di segnalazioni per disservizi, di cui Articolato 33, con tempo di intervento entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di segnalazioni per disservizi, di cui Articolato 33, con tempo di intervento entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo	Non applicato allo Schema	70%
Percentuale minima di richieste per la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, di cui all'Articolo 34, con tempo di intervento entro dieci (10) giorni lavorativi, senza sopralluogo	Non applicato allo Schema	70%

Percentuale minima di richieste per la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, di cui all'Articolo 34, con tempo di intervento entro quindici (15) giorni lavorativi, con sopralluogo	Non applicato allo Schema	70%
Puntualità del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 39	Non applicato allo Schema	80%
Diffusione dei contenitori della raccolta stradale e prossimità non sovra-riempiti, di cui all'Articolo 40	Non applicato allo Schema	80%
Durata delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 41, non superiori a ventiquattro (24) ore	Non applicato allo Schema	Non applicato allo Schema
Puntualità del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade, di cui all'Articolo 46	Non applicato allo Schema	80%
Durata delle interruzioni del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade, di cui all'Articolo 47, non superiore a ventiquattro (24) ore	Non applicato allo Schema	Non applicato allo Schema
Percentuale minima di prestazioni di pronto intervento, di cui all'Articolo 49, in cui il personale incaricato dal gestore arriva sul luogo entro quattro (4) ore dall'inizio della conversazione con l'operatore	Non applicato allo Schema	80%

Si riportano di seguito gli **obblighi di servizio** previsti per gli schemi regolatori di riferimento I e III:

OBLIGHI DI SERVIZIO SCHEMA REGOLATORIO I E III (Tabella 2 dell'Appendice I allegata al TQRIF)	SCHEMA I	SCHEMA III
Adozione e pubblicazione di un'unica Carta della qualità del servizio per gestione di cui all'Articolo 5	Sì	Sì
Modalità di attivazione del servizio di cui all'Articolo 6 e all'Articolo 7	Sì	Sì
Modalità per la variazione o cessazione del servizio di cui all'Articolo 10 e all'Articolo 11	Sì	Sì
Procedura per la gestione dei reclami, delle richieste scritte di informazioni e di rettifica degli importi addebitati, di cui all'Articolo 13, all'Articolo 17 e all'Articolo 18	Sì	Sì
Obblighi e requisiti minimi dello sportello fisico e online di cui all'Articolo 19 e all'Articolo 22	Non applicato allo Schema	Sì
Obblighi di servizio telefonico di cui all'Articolo 20 e all'Articolo 22	Sì	Sì
Modalità e periodicità di pagamento, rateizzazione e rettifica degli importi non dovuti di cui al Titolo V (ad eccezione dell'Articolo 28.3)	Sì	Sì
Obblighi in materia di servizi di ritiro su chiamata e modalità per l'ottenimento di tali servizi di cui all'Articolo 29 e all'Articolo 30	Sì	Sì
Obblighi in materia di disservizi e riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare di cui all'Articolo 32	Sì	Sì
Predisposizione di una mappatura delle diverse aree di raccolta stradale e di prossimità di cui all'Articolo 35.1	Sì	Sì
Predisposizione di un Programma delle attività di raccolta e trasporto di cui all'Articolo 35.2	Sì	Sì
Nelle gestioni che non hanno adottato sistemi di telecontrollo del livello di riempimento dei contenitori, ovvero anche laddove l'implementazione di tali sistemi non assicura ancora un'adeguata copertura del territorio servito, predisposizione di un Piano di controlli periodici sullo stato di riempimento e di corretto funzionamento delle aree di raccolta stradale o di prossimità di cui agli Articoli 35.3 e 35.4	Non applicato allo Schema	Sì

Registrazione delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto di cui all'Articolo 36	Non applicato allo Schema	Non applicato allo Schema
Predisposizione di un Programma delle attività di spazzamento e lavaggio delle strade di cui all'Articolo 42.1	Sì	Sì
Registrazione delle interruzioni del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade di cui all'Articolo 43	Non applicato allo Schema	Non applicato allo Schema
Obblighi in materia di sicurezza del servizio di gestione dei rifiuti urbani di cui all'Articolo 48	Sì	Sì

5.3 Gli esiti delle analisi dei registri TQRIF

Ai fini della redazione della presente relazione si è proceduto ad acquisire dalle gestioni inquadrate nello Schema Regolatorio III - Livello qualitativo intermedio, i registri contenenti le informazioni connesse agli obblighi di cui al TQRIF aggiornate al 31 ottobre 2023.

- A. Servizio tecnico: reclami e richieste scritte;
- B. Tariffa: reclami, richieste scritte, richieste di rettifica;
- C. Quantificazione delle utenze domestiche e non domestiche servite;
- D. Comunicazioni di attivazione, variazione e cessazione del servizio;
- E. Richiesta di consegna delle attrezzature
- F. Contatto presso i punti dedicati da parte dell'utenza;
- G. Richieste di rateizzazione e modalità di pagamento;
- H. Richieste di servizi di ritiro su chiamata;
- I. Interventi per disservizi e riparazione di attrezzature con e senza sopralluogo preventivo.

Si riporta di seguito l'analisi delle registrazioni per i Gestori RetiAmbiente S.p.A., Sistema Ambiente S.p.A. e Nausicaa S.p.A.. Per il gestore Asmiu S.r.l. i dati non sono disponibili mentre il Gestore GEA s.r.l., inquadrato nello Schema Regolatorio I per l'anno 2023, non è tenuto alla tenuta e alla trasmissione dei registri. Le registrazioni acquisite dai Gestori sono riferite al periodo 01.01.2023-31.10.2023.

La matrice elaborata dal Gestore unico RetiAmbiente S.p.A. per definire le modalità ed i contenuti delle registrazioni delle prestazioni sono stati condivisi con l'Autorità d'Ambito.

Trattandosi del primo anno di applicazione ed in considerazione del fatto che i software gestionali dei gestori sono ancora in fase di "affinamento" e che l'obbligo di trasmissione ad ARERA ed all'ETC dei registri relativi all'anno 2023 scade al 31.03.2024, occorre considerare che i dati registrati, seppure indicativi, rivestono un carattere provvisorio e parziale.

L'analisi è stata condotta per i soli standard rendicontati da almeno un Gestore, il cui quadro di sintesi è riportato nella tabella seguente. Per ogni indicatore, ove possibile, è riportato il confronto tra i diversi gestori (ed anche tra le diverse SOL nel caso del Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A.) per quanto attiene la percentuale di rispetto dello standard ed i relativi tempi medi.

LE INFORMAZIONI FORNITE DAI GESTORI

Standard	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Percentuale minima di risposte alle richieste di attivazione di cui all'Articolo 8, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi			
Percentuale minima di attrezzature per la raccolta di cui all'Articolo 9, consegnate all'utente entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo			
Percentuale minima di attrezzature per la raccolta di cui all'Articolo 9, consegnate all'utente entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo			
Percentuale minima di risposte alle richieste di variazione e di cessazione del servizio di cui all'Articolo 12, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi			
Percentuale minima di risposte a reclami scritti, di cui all'Articolo 14, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi			
Percentuale minima di risposte a richieste scritte di informazioni, di cui all'Articolo 15, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi			
Nei casi di cui all'Articolo 50.1, percentuale minima di reclami, ovvero di richieste inoltrate al gestore della raccolta e trasporto e/o spazzamento e lavaggio delle strade, di cui all'Articolo 51, entro cinque (5) giorni lavorativi			
Nei casi di cui all'Articolo 50.1, percentuale minima di risposte ricevute dal gestore dell'attività di gestione tariffe e rapporto con gli utenti, inoltrate all'utente, di cui all'Articolo 52, entro cinque (5) giorni lavorativi			
Percentuale minima di risposte a richieste scritte di rettifica degli importi addebitati, di cui all'Articolo 16, inviate entro sessanta (60) giorni lavorativi			
Tempo medio di attesa, di cui Articolo 21, tra l'inizio della risposta e l'inizio della conversazione con l'operatore o la conclusione della chiamata per			
Percentuale minima di rettifiche degli importi non dovuti di cui all'Articolo 28.3, effettuati entro centoventi (120) giorni lavorativi			
Percentuale minima di ritiri di rifiuti su chiamata, di cui all'Articolo 31, entro quindici (15) giorni lavorativi			
Percentuale minima di segnalazioni per disservizi, di cui Articolo 33, con tempo di intervento entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo			
Percentuale minima di segnalazioni per disservizi, di cui Articolo 33, con tempo di intervento entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo			
Percentuale minima di richieste per la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, di cui all'Articolo 34, con tempo di intervento entro dieci (10) giorni lavorativi, senza sopralluogo			
Percentuale minima di richieste per la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, di cui all'Articolo 34, con tempo di intervento entro quindici (15) giorni lavorativi, con sopralluogo			
Puntualità del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 39			
Diffusione dei contenitori della raccolta stradale e prossimità non sovra-riempiti, di cui all'Articolo 40			
Durata delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 41, non superiori a ventiquattro (24) ore			

Puntualità del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade, di cui all'Articolo 46			
Durata delle interruzioni del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade, di cui all'Articolo 47, non superiore a ventiquattro (24) ore			
Percentuale minima di prestazioni di pronto intervento, di cui all'Articolo 49, in cui il personale incaricato dal gestore arriva sul luogo entro quattro (4) ore dall'inizio della conversazione con l'operatore			

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su informazioni gestori

5.3.1 Percentuale minima di risposte alle richieste di attivazione di cui all'Articolo 8, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi

Il TQRIF prevede all'articolo 8 che il tempo di risposta alle richieste di attivazione del servizio, ovvero il tempo intercorrente tra la data di ricevimento della richiesta dell'utente da parte del gestore dell'attività di gestione tariffe e rapporto con gli utenti e la data di invio della risposta scritta sia pari a trenta (30) giorni lavorativi. Lo standard, per le gestioni ricadenti nello Schema Regolatorio III, deve essere assicurato in almeno il 70% dei casi.

Il Gestore Sistema Ambiente S.p.A. ha fornito i registri dai quali emerge che per il 98,3% delle richieste di attivazione da parte dell'utenza è stato rispettato lo standard dei 30 giorni lavorativi. Il tempo medio di risposta è di 9,6 giorni lavorativi.

Percentuale minima di risposte alle richieste di attivazione di cui all'Articolo 8, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	n.d.	n.d.	98,3%
Tempo medio	n.d.	n.d.	9,6

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

5.3.2 Percentuale minima di attrezzature per la raccolta di cui all'Articolo 9, consegnate all'utente entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo ed entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo

ARERA prevede all'articolo 9 del TQRIF che il tempo di consegna delle attrezzature per la raccolta, ovvero il tempo intercorrente tra la data di ricevimento, da parte del gestore della richiesta dell'utente e la data di consegna delle attrezzature sia pari a cinque (5) giorni lavorativi. Lo standard, per le gestioni ricadenti nello Schema Regolatorio III, deve essere assicurato in almeno il 70% dei casi.

Il tempo di consegna delle attrezzature per la raccolta domiciliare è differenziato in funzione della necessità di effettuare un sopralluogo. In caso sia necessario un sopralluogo da parte del Gestore il tempo di consegna è pari a dieci (10) giorni lavorativi.

Il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. ed il Gestore Sistema Ambiente S.p.A. hanno fornito le informazioni necessarie alla verifica dello standard sopradescritto mentre Nausicaa S.p.A. ha comunicato che la consegna delle dotazioni per il servizio porta a porta (mastelli e sacchi) è garantita nelle tempistiche richieste da ARERA poiché il Gestore gestisce le richieste dell'utente attraverso uno sportello utenza aperto 6 giorni su 7. L'utente si presenta con l'iscrizione effettuata e il materiale viene consegnato sul momento. Ha segnalato inoltre che il Comune di Carrara sta provvedendo ad integrare il proprio sistema gestionale con quello del Gestore al fine di rendere lo scambio di informazioni più rapido.

Si rileva che il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. non dispone ad oggi del dettaglio delle richieste per le quali è stato necessario effettuare un sopralluogo¹⁶.

La percentuale di rispetto degli standard riportati nelle tabelle seguenti mostra che il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. rispetta lo standard nel 99,6% dei casi con valori variabili tra le singole SOL che comunque superano ampiamente la percentuale del 70% di rispetto dello standard stabilito da ARERA. Il Gestore Sistema Ambiente S.p.A. invece rispetta la percentuale del 70% solo per la consegna di attrezzature a seguito di sopralluogo (77,8%) mentre non la rispetta per poco nel caso di consegna senza sopralluogo (68,4%).

I tempi medi di consegna delle dotazioni sono pari a 0,5 giorni lavorativi per il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. (con tempi massimi di 2,8 giorni nel territorio gestito dalla SOL Geofor S.p.A. e minimi in quelli gestiti da ERSU S.p.A.) e, per il gestore Sistema Ambiente S.p.A., di 8,3 giorni per la consegna di dotazione senza sopralluogo e di 7,9 per quelle con sopralluogo.

Percentuale minima di attrezzature per la raccolta di cui all'Articolo 9, consegnate all'utente entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.*	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	99,6%	n.d.	68,4%
Tempo medio	0,5	n.d.	8,3

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.*	ASCIT S.p.A.*	ERSU S.p.A.*	E.S.A. S.p.A.*	Geofor S.p.A.*	R.E.A. S.p.A.*	SEA Ambiente S.p.A.*
Indicatore	99,9%	97,8%	100,0%	98,9%	98,5%	100,0%	95,2%
Tempo medio	0,6	0,8	0,0	2,0	2,8	1,5	1,1

*Non disponibile la specificazione sul sopralluogo.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

¹⁶ Per la valutazione della percentuale di rispetto dello standard (sia con che senza sopralluogo) è stato indicato l'unico valore dichiarato dal Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A.

Percentuale minima di attrezzature per la raccolta di cui all'Articolo 9, consegnate all'utente entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.*	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	99,6%	n.d.	78,8%
Tempo medio	0,5	n.d.	7,9

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.*	ASCIT S.p.A.*	ERSU S.p.A.*	E.S.A. S.p.A.*	Geofor S.p.A.*	R.E.A. S.p.A.*	SEA Ambiente S.p.A.*
Indicatore	99,9%	97,8%	100,0%	98,9%	98,5%	100,0%	95,2%
Tempo medio	0,6	0,8	0,0	2,0	2,8	1,5	1,1

*Non disponibile la specificazione sul sopralluogo.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

5.3.3 Percentuale minima di risposte alle richieste di variazione e di cessazione del servizio di cui all'Articolo 12, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi

L'articolo 12 del TQRIF prevede che il tempo di risposta alle richieste di variazione e di cessazione del servizio (ovvero il tempo intercorrente tra la data di ricevimento della richiesta dell'utente e la data di invio della risposta scritta da parte del Gestore), è pari a trenta (30) giorni lavorativi. Lo standard, per le gestioni ricadenti nello Schema Regolatorio III, deve essere assicurato in almeno il 70% dei casi.

Il Gestore Nausicaa S.p.A. ha fornito l'elenco delle registrazioni dal quale emerge che lo standard è rispettato nel 99,8% delle richieste di variazione e di cessazione del servizio ricevute dal Gestore con un tempo medio di risposta di 8,8 giorni lavorativi.

Percentuale minima di risposte alle richieste di variazione e di cessazione del servizio di cui all'Articolo 12, inviate entro trenta (30) giorni lavorativi

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	n.d.	n.d.	99,9%
Tempo medio	n.d.	n.d.	8,8

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

5.3.4 Tempo medio di attesa, di cui Articolo 21, tra l'inizio della risposta e l'inizio della conversazione con l'operatore o la conclusione della chiamata per rinuncia prima dell'inizio della conversazione con l'operatore (tempo medio di attesa per il servizio telefonico)

Il tempo di attesa per il servizio telefonico previsto da ARERA all'articolo 21 del TQRIF è pari a duecentoquaranta (240) secondi. Lo standard, per le gestioni ricadenti nello Schema Regulatorio III, prevede solo la registrazione del lasso di tempo di cui sopra.

Il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. ha comunque fornito l'indicazione del tempo medio di attesa per il servizio telefonico che è mediamente pari a 131,9 secondi con valori minimi registrati dalle SOL AAMPS S.p.A. (83 secondi) e Geofor S.p.A. (89 secondi) e tempi massimi registrati dalla SOL ERSU (192 secondi).

Tempo medio di attesa, di cui Articolo 21, tra l'inizio della risposta e l'inizio della conversazione con l'operatore o la conclusione della chiamata per rinuncia prima dell'inizio della conversazione con

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di secondi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	87,5%	n.d.	n.d.
Tempo medio	131,9	n.d.	n.d.

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.	ASCIT S.p.A.	ERSU S.p.A.	E.S.A. S.p.A.	Geofor S.p.A.	R.E.A. S.p.A.	SEA Ambiente S.p.A.
Indicatore	99,1%	43,7%	98,2%	86,1%	96,8%	79,4%	91,4%
Tempo medio	83,0	100,0	192,0	55,0	89,0	143,0	101,0

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

Il Gestore Nausicaa S.p.A. ha comunicato che provvederà comunque ad acquistare nuovo software idoneo a fornire indicazione del rispetto dell'indicatore previsto dal TQRIF.

5.3.5 Percentuale minima di ritiri di rifiuti su chiamata, di cui all'Articolo 31, entro quindici (15) giorni lavorativi

Il TQRIF stabilisce all'articolo 31 che il tempo di ritiro dei rifiuti su chiamata, ovvero il tempo intercorrente tra la data di ricevimento della richiesta dell'utente e la data in cui viene effettuato il ritiro, è pari a quindici (15) giorni lavorativi.

L'Autorità d'Ambito, come sopra evidenziato, ha approvato uno standard migliorativo di 15 giorni (anziché 15 giorni lavorativi) per il Gestore unico RetiAmbiente S.p.A.

I Gestori RetiAmbiente S.p.A., Sistema Ambiente S.p.A. e Nausicaa S.p.A. hanno fornito le informazioni necessarie alla verifica dello standard sopradescritto. A questo proposito, il Gestore Nausicaa S.p.A. ha

comunicato che la gestione del servizio di ritiro ingombranti a domicilio è effettuata attraverso il gestionale Junker.

La percentuale di rispetto degli standard riportati nelle tabelle seguenti mostra che il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. rispetta lo standard nell'82,8% dei casi, con valori variabili tra le singole SOL che superano la percentuale del 70% di rispetto dello standard stabilito da ARERA. I Gestori Sistema Ambiente S.p.A. e Nausicaa S.p.A. presentano valori ancora più elevati e rispettivamente pari al 99,7% e al 98,7%.

I tempi medi di ritiro dei rifiuti su chiamata sono pari a 8 giorni lavorativi per il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. (con tempi massimi di 9,3 giorni nel territorio gestito dalla SOL ERSU S.p.A. e minimi in quelli gestiti da AAMPS S.p.A.), 6,5 giorni lavorativi per il gestore Sistema Ambiente S.p.A. e 4,4 giorni lavorativi per il gestore Nausicaa S.p.A.

Percentuale minima di ritiri di rifiuti su chiamata, di cui all'Articolo 31, entro quindici (15) giorni lavorativi

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	82,8%	99,7%	98,7%
Tempo medio	8,0	4,4	6,5

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.	ASCIT S.p.A.	ERSU S.p.A.	E.S.A. S.p.A.	Geofor S.p.A.	R.E.A. S.p.A.	SEA Ambiente S.p.A.
Indicatore	100,0%	98,5%	78,3%	88,7%	73,1%	82,5%	100,0%
Tempo medio	4,7	6,5	9,3	8,2	9,5	8,2	6,2

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

5.3.6 Percentuale minima di segnalazioni per disservizi, di cui Articolo 33, con tempo di intervento entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo, ed entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo

Il TQRIF stabilisce all'articolo 33 che il tempo di intervento in caso di segnalazioni per disservizi, cioè il tempo intercorrente tra il momento in cui il gestore della raccolta e trasporto o il gestore dello spazzamento e del lavaggio delle strade, riceve la segnalazione da parte dell'utente e il momento in cui viene risolto il disservizio, è pari a cinque (5) giorni lavorativi.

L'Autorità d'Ambito, come sopra evidenziato, ha approvato uno standard migliorativo per il Gestore unico RetiAmbiente S.p.A. che prevede un tempo d'intervento inferiore e pari a ventiquattro (24) ore in caso di aree di particolare pregio (centri storici, lungomare, aree pedonali, ecc.) e di quarantotto (48) ore nei centri abitati (zone residenziali, ecc.), da riferirsi ai giorni lavorativi.

Il tempo d'intervento per la segnalazione per disservizi è differenziato in funzione della necessità di effettuare un sopralluogo. In caso sia necessario un sopralluogo da parte del Gestore, il tempo intervento per la segnalazione dei disservizi è pari a dieci (10) giorni lavorativi.

I Gestori Sistema Ambiente S.p.A. e Nausicaa S.p.A. hanno fornito le informazioni necessarie alla verifica dello standard sopradescritto, ma senza la possibilità di distinguere tra gli interventi effettuati con e senza

sopralluogo¹⁷. A questo proposito, il Gestore Nausicaa S.p.A. ha comunicato che si è attivato per fornire tale distinzione, specificando inoltre che le segnalazioni per disservizi vengono gestite attraverso Junker sentinella. Il Gestore RetiAmbiente S.p.A. non ha fornito le informazioni necessarie al calcolo di tale indicatore.

Nel caso della prestazione svolta senza sopralluogo, la percentuale di rispetto degli standard riportati nelle tabelle seguenti mostra che il Gestore Sistema Ambiente S.p.A. rispetta lo standard nel 99,6% dei casi, mentre il gestore Nausicaa S.p.A. nel 58,7% dei casi, a fronte di uno standard stabilito dal TQRIF pari al 70%.

Distinguendo il calcolo dello standard per tenere conto della tempistica di dieci (10) giorni lavorativi per lo svolgimento delle prestazioni fornite con sopralluogo, le percentuali di rispetto dello standard salgono nel caso del gestore Sistema Ambiente S.p.A. al 99,9% e nel caso del gestore Nausicaa S.p.A. all'80,9%.

I tempi medi di consegna delle dotazioni sono pari a 0,7 giorni lavorativi per il gestore Sistema Ambiente S.p.A. e 6,2 giorni lavorativi per il gestore Nausicaa S.p.A.

Percentuale minima di segnalazioni per disservizi, di cui Articolo 33, con tempo di intervento entro cinque (5) giorni lavorativi, senza sopralluogo

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.*	Sistema Ambiente S.p.A.*
Indicatore	n.d.	58,7%	99,6%
Tempo medio	n.d.	6,2	0,7

*Non disponibile la specificazione sul sopralluogo.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

Percentuale minima di segnalazioni per disservizi, di cui Articolo 33, con tempo di intervento entro dieci (10) giorni lavorativi, con sopralluogo

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.*	Sistema Ambiente S.p.A.*
Indicatore	n.d.	80,9%	99,9%
Tempo medio	n.d.	6,2	0,7

*Non disponibile la specificazione sul sopralluogo.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

¹⁷ La percentuale di rispetto degli standard è stata calcolata assumendo che tutte le richieste siano rispettivamente con sopralluogo, avendo a riferimento lo standard di 5 giorni lavorativi, e senza sopralluogo, avendo a riferimento 10 giorni lavorativi.

5.3.7 Percentuale minima di richieste per la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, di cui all'Articolo 34, con tempo di intervento entro dieci (10) giorni lavorativi, senza sopralluogo, ed entro quindici (15) giorni lavorativi, con sopralluogo

Il TQRIF stabilisce all'articolo 34 che il tempo di riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, cioè il tempo intercorrente tra la data di ricevimento da parte del gestore della raccolta e trasporto della richiesta dell'utente e la data di riparazione, ovvero di sostituzione dell'attrezzatura, sia pari a dieci (10) giorni lavorativi.

Il tempo di riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare è differenziato in funzione della necessità di effettuare un sopralluogo. In caso sia necessario un sopralluogo da parte del Gestore, il tempo di riparazione è pari a quindici (15) giorni lavorativi.

I Gestori RetiAmbiente S.p.A., e Nausicaa S.p.A. hanno fornito le informazioni necessarie alla verifica dello standard sopradescritto, ma senza la possibilità di distinguere tra le riparazioni effettuate con e senza sopralluogo¹⁸. A questo proposito, il Gestore Nausicaa S.p.A. ha comunicato che si è attivato per fornire tale distinzione, specificando inoltre che le richieste di riparazione vengono gestite attraverso Junker sentinella. Il Gestore Sistema Ambiente S.p.A., invece, ha fornito le informazioni necessarie al calcolo dell'indicatore distinto sulla base della presenza o dell'assenza del sopralluogo.

Nel caso della prestazione svolta senza sopralluogo, la percentuale di rispetto degli standard riportati nelle tabelle seguenti mostra che il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. rispetta lo standard nel 97,2% dei casi con valori variabili tra le singole SOL che comunque superano ampiamente la percentuale del 70% di rispetto dello standard stabilito da ARERA. Lo stesso vale per il Gestore Sistema Ambiente S.p.A. che rispetta lo standard nel 97,9% dei casi. Relativamente al gestore Nausicaa S.p.A., la percentuale si ferma al 49,1%.

Nel caso dei Gestori Sistema Ambiente S.p.A. e Nausicaa S.p.A., per i quali è stato possibile calcolare lo standard differenziando per le prestazioni fornite con e senza sopralluogo, le percentuali di rispetto dello standard salgono rispettivamente al 99,2% e al 62,5% prendendo come riferimento i quindici (15) giorni lavorativi per quelli che necessitano di un sopralluogo.

I tempi medi di consegna delle dotazioni sono pari a 2,7 giorni lavorativi per il Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. (con tempi massimi di 2,9 giorni nel territorio gestito dalla SOL Geofor S.p.A. e minimi in quelli gestiti da ERSU S.p.A.), per il gestore Sistema Ambiente S.p.A. di 2,1 giorni e per il gestore Nausicaa S.p.A. di 15,8 giorni. Nel caso del Gestore Sistema Ambiente S.p.A., il tempo medio di consegna si azzerava in caso di prestazione fornita con sopralluogo.

¹⁸ La percentuale di rispetto degli standard è stata calcolata assumendo che tutte le richieste siano rispettivamente con sopralluogo, avendo a riferimento lo standard di 5 giorni lavorativi, e senza sopralluogo, avendo a riferimento 10 giorni lavorativi.

Percentuale minima di richieste per la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, di cui all'Articolo 34, con tempo di intervento entro dieci (10) giorni lavorativi, senza sopralluogo

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.*	Nausicaa S.p.A.*	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	97,2%	49,1%	97,9%
Tempo medio	2,7	15,8	2,1

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.*	ASCIT S.p.A.*	ERSU S.p.A.*	E.S.A. S.p.A.*	Geofor S.p.A.*	R.E.A. S.p.A.*	SEA Ambiente S.p.A.*
Indicatore	99,4%	96,7%	100,0%	99,6%	89,3%	94,3%	99,7%
Tempo medio	0,6	2,5	0,0	0,5	2,9	1,6	0,4

*Non disponibile la specificazione sul sopralluogo.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

Percentuale minima di richieste per la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare, di cui all'Articolo 34, con tempo di intervento entro quindici (15) giorni lavorativi, con sopralluogo

% delle prestazioni eseguite entro lo standard e n. di giorni lavorativi

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.*	Nausicaa S.p.A.*	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	97,2%	62,5%	99,2%
Tempo medio	2,7	15,8	0,0

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.*	ASCIT S.p.A.*	ERSU S.p.A.*	E.S.A. S.p.A.*	Geofor S.p.A.*	R.E.A. S.p.A.*	SEA Ambiente S.p.A.*
Indicatore	99,4%	96,7%	100,0%	99,6%	89,3%	94,3%	99,7%
Tempo medio	0,6	2,5	0,0	0,5	2,9	1,6	0,4

*Non disponibile la specificazione sul sopralluogo.

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

5.3.8 Puntualità del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 39

Il TQRIF prevede all'articolo 39 che la puntualità del servizio di raccolta e trasporto, pari al rapporto tra i servizi effettuati nel rispetto dei tempi previsti dal Programma delle attività di raccolta e trasporto di cui all'Articolo 35.2 e i servizi programmati, sia almeno pari al 90%.

Il Gestore RetiAmbiente S.p.A. ha fornito i registri dai quali emerge che il valore medio dell'indicatore è pari al 98,8%, con valori variabili tra le singole SOL che comunque superano ampiamente la percentuale del 90% di rispetto dello standard stabilito da ARERA. I Gestori Sistema Ambiente S.p.A. e Nausicaa S.p.A.

non hanno fornito le informazioni necessarie al calcolo dell'indicatore, laddove Nausicaa S.p.A. ha comunicato che sarà in grado di calcolare tale indicatore a partire dal 2024.

Puntualità del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 39

% delle prestazioni eseguite entro lo standard

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	98,8%	n.d.	n.d.

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.	ASCIT S.p.A.	ERSU S.p.A.	E.S.A. S.p.A.	Geofor S.p.A.	R.E.A. S.p.A.	SEA Ambiente S.p.A.
Indicatore	98,1%	99,4%	100,0%	96,2%	98,1%	99,7%	99,9%

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

5.3.9 Diffusione dei contenitori della raccolta stradale e prossimità non sovra-riempiti, di cui all'articolo 40

Il TQRIF prevede all'articolo 40 che la diffusione dei contenitori della raccolta stradale e prossimità non sovra-riempiti, che è data dal rapporto tra i contenitori non sovra-riempiti e il totale dei contenitori verificati nell'ambito delle singole ispezioni previste dal Piano di controlli periodici sullo stato di riempimento e di corretto funzionamento dei contenitori nelle aree di raccolta stradale e di prossimità di cui all'Articolo 35.3., sia almeno pari all'80%.

Il Gestore RetiAmbiente S.p.A. ha fornito i registri dai quali emerge che il valore medio dell'indicatore è pari al 98,7%. Nel caso di Nausicaa S.p.A., che ha fornito il report di novembre e dicembre 2023 a seguito della predisposizione del piano di controlli periodici dei contenitori sovra-riempiti nel mese di ottobre 2023, il valore medio è pari al 91,7%. In entrambi i casi, dunque, le performance registrate sono conformi rispetto allo standard. Il Gestore Sistema Ambiente S.p.A. non ha fornito le informazioni necessarie al calcolo dell'indicatore poiché i contenitori stradali e di prossimità presenti sul territorio contengono tutti il sensore di riempimento.

Diffusione dei contenitori della raccolta stradale e prossimità non sovra-riempiti, di cui all'Articolo 40

% delle prestazioni eseguite entro lo standard

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	98,7%	91,7%	n.d.

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.	ASCIT S.p.A.	ERSU S.p.A.	E.S.A. S.p.A.	Geofor S.p.A.	R.E.A. S.p.A.	SEA Ambiente S.p.A.
Indicatore	94,7%	n.d.	100,0%	100,0%	98,5%	98,9%	100,0%

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

5.3.10 Durata delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 41, non superiori a ventiquattro (24) ore

Il TQRIF prevede all'articolo 41 che la durata delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto, ovvero il tempo intercorrente dall'inizio dell'interruzione di cui all'Articolo 38 al momento in cui il servizio non espletato viene effettivamente svolto, non sia superiore a ventiquattro (24) ore.

Tale indicatore non è previsto per il III Schema Regolatorio – è previsto per il IV Schema Regolatorio -, tuttavia, in sede di approvazione della prima variazione al Disciplinare Tecnico del Servizio, con Delibera d'Assemblea n. 8 del 15.05.2023, è stato stabilito di applicare tale indicatore anche per il Gestore unico RetiAmbiente S.p.A. con il limite del 75% per l'annualità 2023 (80% per il 2024 e 85% per il 2025).

Il Gestore Retiambiente S.p.A. ha fornito i registri dai quali emerge che per il 99,9% delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto è stato rispettato lo standard delle 24 ore con valori delle singole SOL che non sono mai inferiori al 99,6%. I Gestori Sistema Ambiente S.p.A. e Nausicaa S.p.A. non hanno fornito le informazioni necessarie al calcolo dell'indicatore.

Durata delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto, di cui all'Articolo 41, non superiori a ventiquattro (24) ore

% delle prestazioni eseguite entro lo standard

Perimetro ATO Toscana Costa

	RetiAmbiente S.p.A.	Nausicaa S.p.A.	Sistema Ambiente S.p.A.
Indicatore	99,9%	n.d.	n.d.

Perimetro Retiambiente S.p.A.

	AAMPS S.p.A.	ASCIT S.p.A.	ERSU S.p.A.	E.S.A. S.p.A.	Geofor S.p.A.	R.E.A. S.p.A.	SEA Ambiente S.p.A.
Indicatore	99,6%	100,0%	100,0%	100,0%	99,7%	100,0%	100,0%

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati gestori

5.4 L'indagine sul grado di soddisfazione dell'utenza

Nel corso dell'anno 2023 ATO Toscana Costa ha proceduto ad effettuare una specifica **indagine di Customer Satisfaction** (soddisfazione degli utenti) presso l'utenza servita negli 100 Comuni di competenza con l'**obiettivo** di ottenere gli elementi conoscitivi necessari a valutare la percezione dell'utenza sull'efficienza del servizio erogato. L'indagine ha rappresentato il punto di partenza per l'individuazione delle azioni che l'azienda effettuerà allo scopo di ottenere un miglioramento costante della qualità complessiva del servizio.

Il monitoraggio ha permesso infatti di conoscere le opinioni degli utenti per:

- Capire i bisogni, le esigenze e le aspettative;
- Superare gli scostamenti tra la qualità percepita e la qualità erogata;
- Stabilire degli standard di performance;
- Capire in quale direzione orientare le scelte future;
- Misurare il gradimento;

- Avviare un processo di **miglioramento continuo della qualità del servizio**.

Complessivamente sono state svolte 4.533 interviste con sistema CATI (Intervista telefonica assistita da computer) di cui 3.200 nel territorio gestito dalle 7 SOL del **Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A.** (AAMPS S.p.A. – ASCIT S.p.A. – ESA S.p.A. – GEOFOR S.p.A. – REA S.p.A. – SEA Ambiente S.p.A. – ERSU S.p.A. - Pietrasanta – ERSU S.p.A. -Lunigiana). e 1.333 per le 4 gestioni salvaguardate (Gestori **Sistema Ambiente S.p.A., Asmiu S.r.l., GEA S.r.l. e Nausicaa S.p.A.**).

L'indagine è stata realizzata nel periodo compreso tra il 24 marzo al 27 maggio 2023 ed è stata realizzata da una società specializzata selezionata¹⁹.

L'analisi di Customer Satisfaction ha indagato specifici ambiti di servizio (**Fattori**) quali:

- Aspetti tecnici della **raccolta** per i servizi resi:
 - con modalità **domiciliare** (servizio porta a porta): è stata indagata la percezione degli utenti sulla frequenza di raccolta e sul rispetto del calendario di raccolta;
 - con modalità **stradale** (raccolta mediante cassonetti): è stata indagata la percezione degli utenti sulla frequenza degli svuotamenti e sulla distanza tra i cassonetti e la propria abitazione;
- Conferimento ai **centri di raccolta**;
- Servizio di **ritiro degli ingombranti**;
- Servizio di **spazzamento delle strade**;
- **Punti di contatto con l'utenza** (Sito web, app, sportello fisico, numero verde).

Sono state indagate anche le percezioni degli utenti relativamente al **rapporto qualità/prezzo** ed è stata richiesto inoltre **un giudizio globale sul servizio**.

Si riporta di seguito l'elenco dei singoli elementi indagati.

ELEMENTI INDAGATI NELL'ANALISI DI CUSTOMER SATISFACTION

ASPETTI TECNICI RACCOLTA PORTA A PORTA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Frequenza con cui viene effettuata la raccolta ✓ Orari di ritiro della spazzatura ✓ Pulizia / Igiene delle aree adiacenti alla raccolta ✓ Rispetto del calendario di raccolta ✓ Frequenza della raccolta per tipologia di rifiuto ✓ Rispetto del calendario di raccolta per tipologia di rifiuto ✓ Domande sulla raccolta del vetro in campana - Soddisfazione generale dell'indicatore - Importanza dell'indicatore
ASPETTI TECNICI RACCOLTA CASSONETTI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Distanza dei cassonetti ✓ Frequenza degli svuotamenti ✓ Pulizia / Igiene delle aree adiacenti ai cassonetti ✓ Stato di conservazione / decoro dei cassonetti ✓ Distanza dei cassonetti per tipologia di rifiuto ✓ Frequenza di svuotamento per tipologia di rifiuto - Soddisfazione generale dell'indicatore - Importanza dell'indicatore

¹⁹ Strategica S.r.l.s.

ASPETTI TECNICI CENTRO RACCOLTA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conosce il Centro di Raccolta? ✓ Ha mai utilizzato il Centro di Raccolta? ✓ Orari di apertura ✓ Attenzione ricevuta dagli operatore ✓ Tempo di attesa - Soddisfazione generale dell'indicatore - Importanza dell'indicatore
RITIRO INGOMBRANTI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conosce il servizio di Ritiro Ingombranti? ✓ Ha mai utilizzato il servizio di Ritiro Ingombranti? ✓ Quanto è soddisfatto del tempo di attesa? - Soddisfazione generale dell'indicatore - Importanza dell'indicatore
SPAZZAMENTO STRADE E AREE MERCATI SETTIMANALI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pulizia strade e piazze ✓ Frequenza svuotamento dei cestini ✓ Pulizia aree mercati settimanali ✓ Atteggimento degli operatori ✓ Abbandono dei rifiuti nella propria città - Soddisfazione generale dell'indicatore - Importanza dell'indicatore
RELAZIONE CON IL CLIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sito web ✓ Sportello ✓ Numero verde
GIUDIZIO COMPLESSIVO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Soddisfazione complessiva del servizio ✓ Rapporto Qualità / Prezzo - Soddisfazione generale dell'indicatore - Importanza dell'indicatore

Fonte Elaborazione REF Ricerche su informazioni fornite da ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

È stato poi analizzato un **indice sintetico di Customer Satisfaction (CSI)** costruito assegnando ad ogni Fattore un peso specifico relativo all'importanza che ognuno ha all'interno del sistema come riportato nella tabella seguente:

PESO SPECIFICO ATTRIBUITO AI FATTORI DI CUSTOMER SATISFACTION INDAGATI

FATTORE	PESO
Raccolta porta a porta	0,125
Raccolta porta a porta – Frequenza	0,05
Raccolta porta a porta – Orari	0,05
Raccolta cassonetti	0,125
Raccolta cassonetti – Frequenza	0,05
Raccolta cassonetti – Distanza	0,05
Centro di raccolta	0,075
Ritiro ingombranti	0,075
Spazzamento delle strade	0,075
Sito web	0,025
App	0,025
Sportello	0,025
Numero verde	0,025
Giudizio globale	0,15

Rapporto Qualità / Prezzo 0,075

TOTALE 1

Fonte Elaborazione REF Ricerche su informazioni fornite da ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

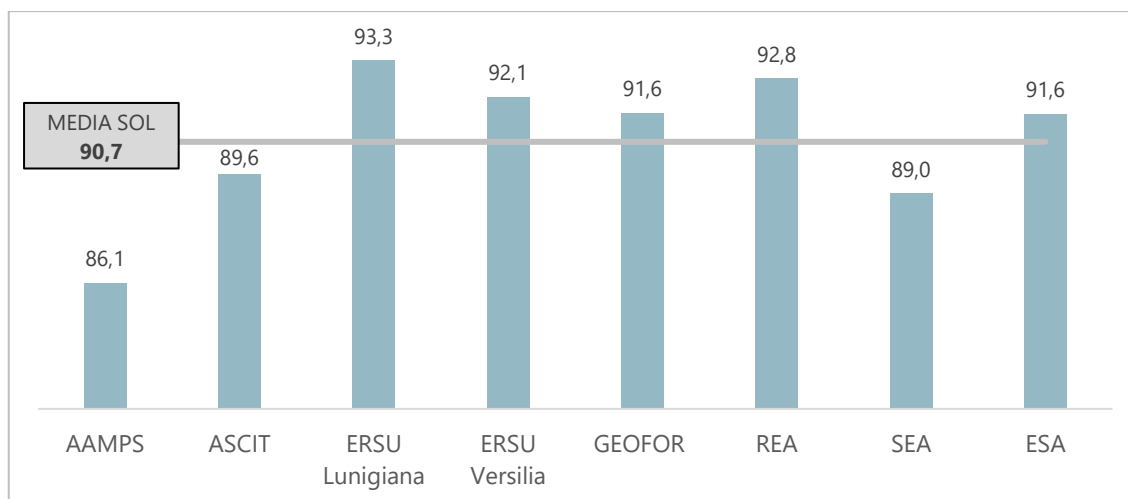
Si riporta di seguito una sintesi degli esiti della campagna di monitoraggio di Customer Satisfaction per ciascuna gestione.

5.4.1 I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore Unico RETIAMBIENTE S.p.A.

L'indice di **Customer Satisfaction (CSI)** ottenuto dal Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. è, complessivamente, pari al **90,7%** di soddisfazione.

Si osserva tuttavia una forte differenziazione tra le valutazioni registrate presso le utenze servite dalle diverse SOL, come illustrato nei due grafici seguenti. Questo aspetto rappresenta un versante di miglioramento che vedrà impegnato ATO Toscana Costa insieme al Gestore Unico in un'azione sinergica di omogeneizzazione delle performance di servizio.

CUSTOMER SATISFACTION INDEX 2023 - BENCHMARKING TRA LE SOL



CSI	MEDIA SOL	AAMPS	ASCIT	ERSU Lunigiana	ERSU Versilia	GEOFOR	REA	SEA	ESA
Customer Satisfaction Index	90,7	-4,6	-1,1	2,6	1,4	0,9	2,1	-1,7	0,9

Fonte Elaborazione Ref Ricerche su informazioni fornite da ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

Il "giudizio globale" del servizio è complessivamente molto positivo facendo registrare un valore del 96,8%.

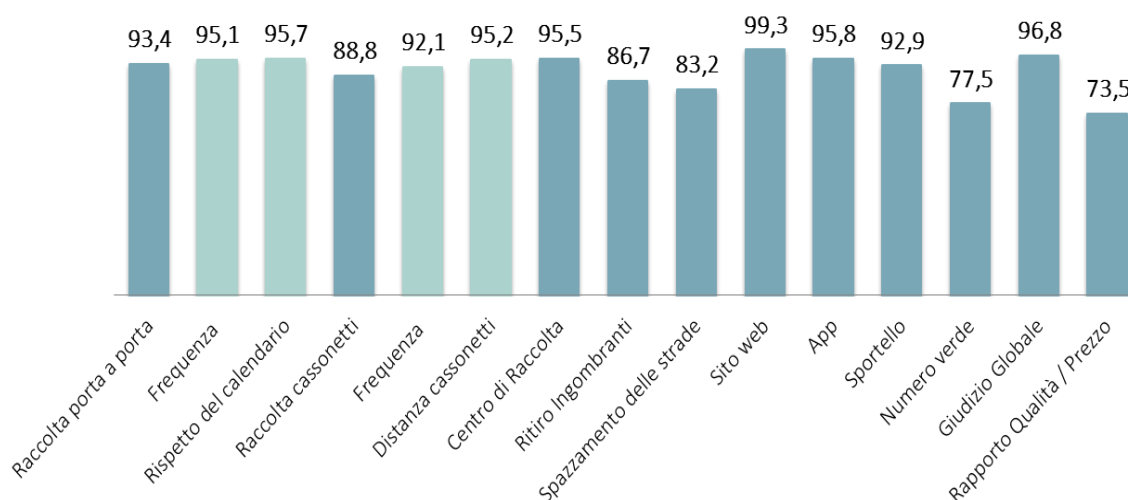
GIUDIZIO GLOBALE - BENCHMARKING TRA LE SOL

GIUDIZIO GLOBALE	MEDIA SOL	AAMPS	ASCIT	ERSU Lunigiana	ERSU Versilia	GEOFOR	REA	SEA	ESA
Giudizio Globale	96,8	-1	2,7	2,5	0,7	-3,9	-0,3	0,9	-1,8

Fonte Elaborazione Ref Ricerche su informazioni fornite da ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

Gli indicatori relativi agli **aspetti tecnici della raccolta** mostrano un valore di 93,4% di utenti soddisfatti del servizio "porta a porta" mentre tale valore scende all'88,8% per il servizio reso con modalità stradale.

VALUTAZIONE FATTORI INDAGATI - BENCHMARK SOL DI RETIAMBIENTE



Fonte Informazioni di ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

Riguardo agli **altri ambiti tecnici del servizio** l'aspetto meno soddisfacente per l'utenza è rappresentato dallo "spazzamento delle strade", che fa registrare un valore dell'83,2%. Particolari criticità sono segnalate relativamente alla "pulizia delle aree adiacenti alla raccolta" e alla "pulizia e decoro dei cassonetti". Migliorabile risulta anche il servizio di "ritiro degli ingombranti" mentre la valutazione sul servizio dei "Centri di raccolta" è positiva (95,5% di utenti soddisfatti).

L'indagine mostra una forte eterogeneità tra le performance delle varie SOL: si riporta di seguito un quadro comparativo tra le performance delle singole Società Operative Locali (SOL) relativamente ai singoli aspetti indagati.

BENCHMARK TRA LE SOL DI RETIAMBIENTE: ASPETTI TECNICI

ASPETTI TECNICI	MEDIA SOL	AAMPS	ASCIT	ERSU Lunigiana	ERSU Versilia	GEOFOR	REA	SEA	ESA
Aspetti Tecnici Porta a Porta	93,4	-3,7	-1,6	1,3	2,6	-0,2	3,5	-1,8	1,4
Frequenza Porta a Porta	95,1	0,9	1,4	-0,2	0,3	-2,7	1,6	-1,9	0,4
Rispetto Calen. Porta a Porta	95,7	0,3	0,7	0,7	1	-3,4	1,2	-0,5	-0,6
Aspetti Tecnici Rac. Cassonetti	88,8	-12,6	5,9	8,5	1,6	-0,1	-2,6	0,2	-0,5

Frequenza Rac. Cassonetti	92,1	-4,2	2,6	3,9	-4,4	3,2	1,4	-2,3	-5
Distanza Cassonetti	95,2	3,1	0,3	3,9	-0,3	3	1,9	-5,4	-6,3
Centro di Raccolta	95,5	-4,7	-3,1	1,8	3,4	1,7	2,2	-2,2	0,6
Ritiro Ingombrante	86,7	-7,4	-18,5	7,8	2,2	9,9	2,7	-3,9	7,3
Spazzamento delle Strade	83,2	-7,1	-2,8	-1,2	3,6	2,8	8,4	-7,4	3,7

Fonte Elaborazione Ref Ricerche su informazioni fornite da ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

Gli indicatori relativi ai **punti di contatto con l'utenza** mostrano una soddisfazione pari al 99,3% per i "siti web" ed un 95,8% relativamente alle "App" anche se tali strumenti sono ancora poco utilizzati dall'utenza. Riguardo al "numero verde", il canale più utilizzato dall'utenza per comunicare con il gestore, si registra invece una ridotta soddisfazione. In particolare, la "difficoltà di trovare linea libera" ed "il tempo d'attesa per parlare con l'operatore" sono i fattori meno soddisfacenti.

BENCHMARK TRA LE SOL DI RETIAMBIENTE: RAPPORTO CON L'UTENZA

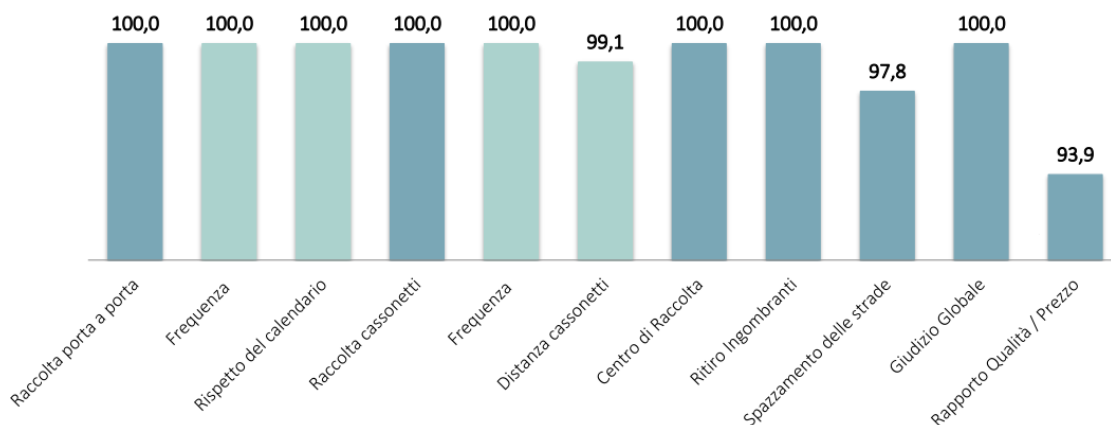
RAPPORTO CON L'UTENZA	MEDIA SOL	AAMPS	ASCIT	ERSU Lunigiana	ERSU Versilia	GEOFOR	REA	SEA	ESA
Sito WEB	99,3	-0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	-1,2	-1,6
APP	95,8	-3,2	--	4,2	2,2	-1,0	3,1	4,2	-9,7
Sportello	92,9	*	-15,6	7,3	5,0	9,3	-1,2	7,6	3,2
N. Verde	77,5	-29,7	-33,3	4,3	11,4	21,5	11,9	-5,0	18,7

Fonte Elaborazione Ref Ricerche su informazioni fornite da ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

5.4.2 I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore NAUSICAA S.p.A.

L'indice di **Customer Satisfaction (CSI)** ottenuto dal Gestore Nausicaa S.p.A., operante nel Comune di Carrara è pari al **99,3%** di soddisfazione, a testimonianza di un servizio percepito dall'utente di elevata qualità.

VALUTAZIONE FATTORI INDAGATI - NAUSICAA S.p.A.



Fonte Informazioni di ATOT Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

Il "**giudizio globale**" del servizio è ottimo con un **100%** di soddisfazione (voti 6 a 10) ed un 53,8% di «alta soddisfazione» (8 a 10). La media dei punteggi si attesta a 7,5, confermando che, sebbene tutti gli utenti approvano il servizio, la loro soddisfazione è di intensità «media». Il "**rapporto qualità/prezzo**", pur rappresentando l'aspetto meno soddisfacente del sistema, è anch'esso positivo e mostra il 93,9% di utenti soddisfatti con una valutazione media di 7,2. Migliorando questo aspetto particolarmente sensibile, tutto il sistema potrebbe essere percepito come un servizio d'eccellenza.

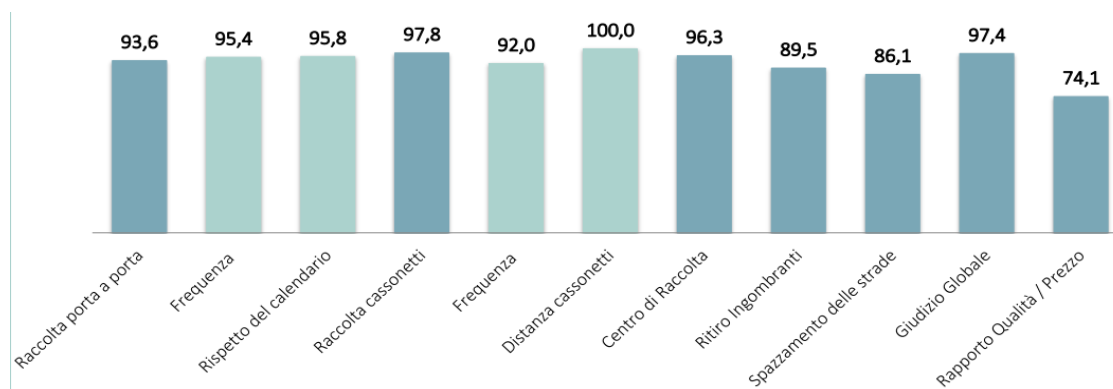
Gli **aspetti tecnici del servizio** ed in particolare quelli più utilizzati nella città di Carrara (raccolta porta a porta, ritiro ingombranti e Centro Raccolta) soddisfano in generale al 100% l'utenza, con un'Alta Soddisfazione tra il 51% e il 55% e una media dei punteggi che si ferma a 7,6.

Il fattore meno soddisfacente del sistema è lo «**spazzamento delle strade**», in particolare relativamente alla pulizia generale della città: la soddisfazione generale è comunque alta (97,8%), l'Alta Soddisfazione si ferma al 44,4% e la media dei punteggi a 7,3.

5.4.3 I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore SISTEMA AMBIENTE S.p.A.

L'indice di **Customer Satisfaction (CSI)** ottenuto dal Gestore Sistema Ambiente S.p.A. operante nel Comune di Lucca mostra il **92,8%** di utenti soddisfatti.

VALUTAZIONE FATTORI INDAGATI - SISTEMA AMBIENTE S.p.A.



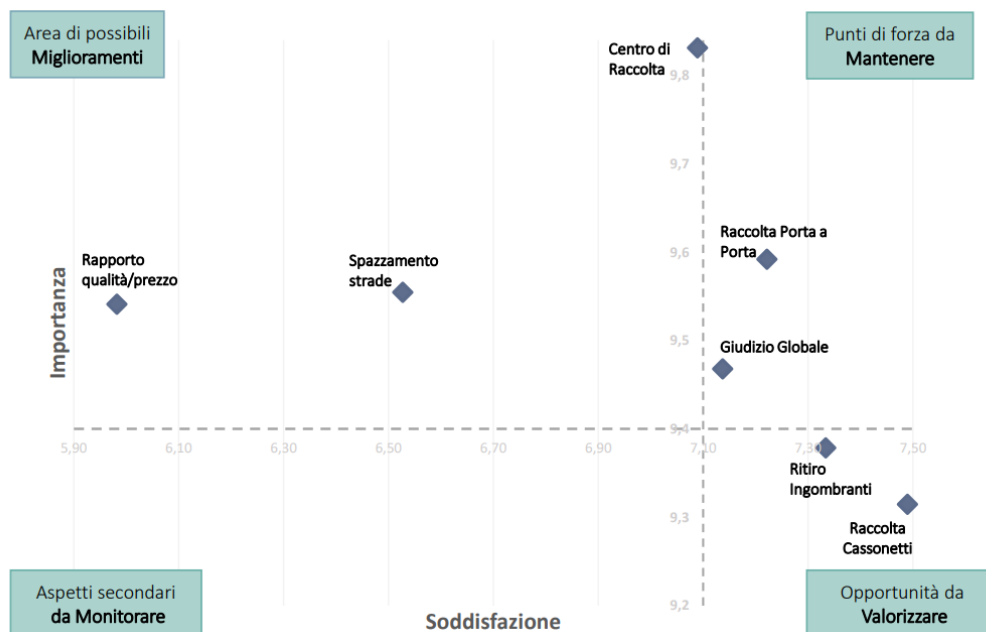
Fonte Informazioni di ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

Il **servizio**, complessivamente, è ritenuto soddisfacente dal **97,4%** dell'utenza intervistata, a conferma della buona qualità del servizio offerto. Il 36,7% degli utenti esprimono un giudizio con voti da 8 a 10 (alta soddisfazione) ed il 60,7% con voti intermedi (voti 6 e 7).

L'aspetto meno soddisfacente dell'indagine riguarda il "**rapporto qualità/prezzo**" facendo emergere un'ampia percentuale di insoddisfatti (25,9%): circa un utente su quattro è quindi insoddisfatto del rapporto tra l'importo pagato e la qualità del servizio offerto.

Gli **aspetti tecnici del servizio** sono valutati positivamente, il fattore che riceve la percentuale di approvazione più elevata è la "raccolta mediante cassonetti" (97,8% di soddisfazione), il meno soddisfacente è lo "**spazzamento delle strade**" (86,1%), che si colloca nella mappa delle priorità nel quadrante dei "Possibili miglioramenti" (massima importanza e maggiore insoddisfazione) insieme al rapporto qualità/prezzo del servizio.

MAPPA DELLE PRIORITA' SISTEMA AMBIENTE S.p.A.



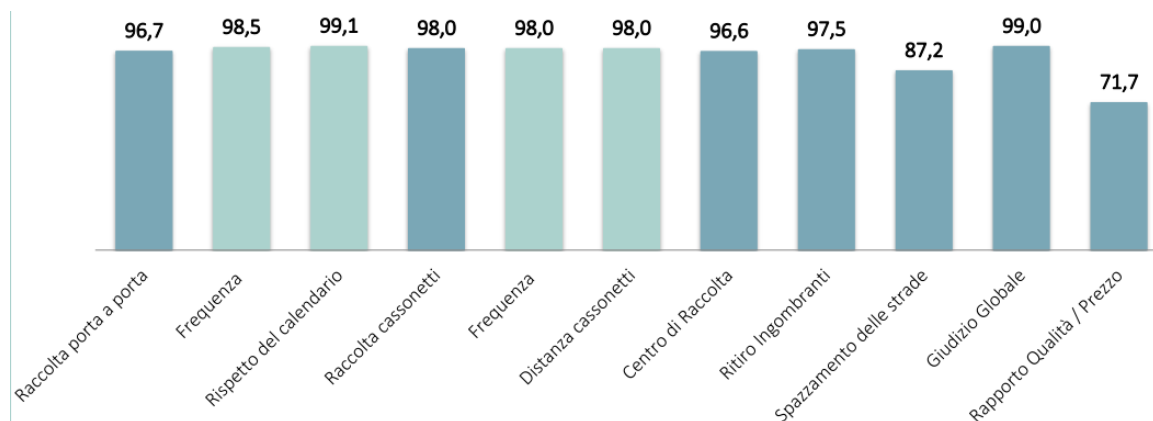
Fonte Informazioni di ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

5.4.4 I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore GEA S.r.l.

Il Gestore GEA S.r.l. operante nei 13 Comuni della Garfagnana ha fatto registrare un **Customer Satisfaction (CSI)** pari al **94,8%**. Il **servizio**, complessivamente, viene ritenuto soddisfacente dal 99,0% dell'utenza e più della metà dei rispondenti (52%) ha manifestato un'alta soddisfazione (voti da 8 a 10). Il «**rapporto qualità/prezzo**» si attesta al 71,7%, con quasi tre utenti su dieci che reputa il servizio costoso rispetto a quanto riceve in cambio.

Gli **aspetti tecnici del servizio** sono valutati tutti soddisfacenti da parte dell'utenza ad eccezione dello «**spazzamento delle strade**», che raggiunge solo l'87,2% di soddisfatti. Gli esiti dell'indagine suggeriscono di migliorare, in particolare, i servizi relativi alla «pulizia delle strade» e tenere sotto controllo la «pulizia delle aree adiacente alla raccolta porta a porta», che sono, in sintesi, i punti di debolezza del sistema, secondo la percezione dell'utenza.

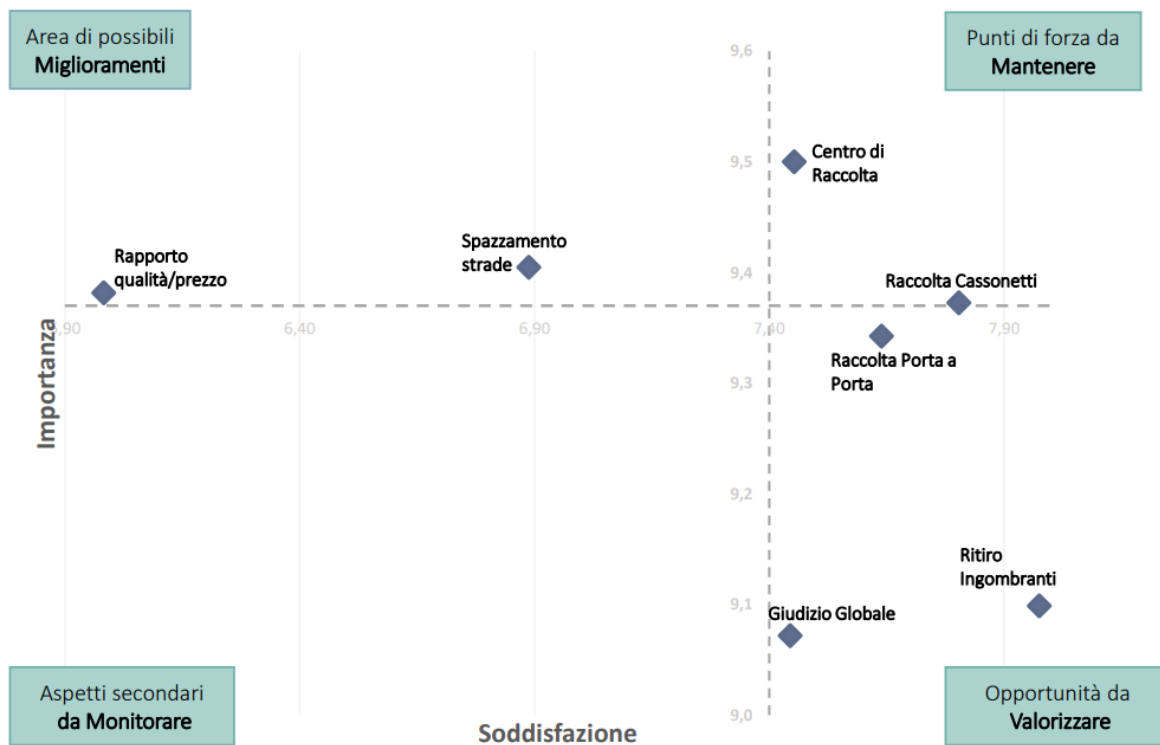
VALUTAZIONE FATTORI INDAGATI - GEA S.r.l.



Fonte Informazioni di ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

La mappa delle priorità suggerisce tra le «opportunità da valorizzare» il servizio di «ritiro ingombranti» (ottima soddisfazione ma relativamente poco utilizzato). Tra i punti di forza che è necessario mantenere la raccolta stradale e il «centro di raccolta». Nel quadrante dei possibili miglioramenti si colloca il «rapporto qualità/prezzo» e lo «spazzamento».

MAPPA DELLE PRIORITA' GEA S.r.l.



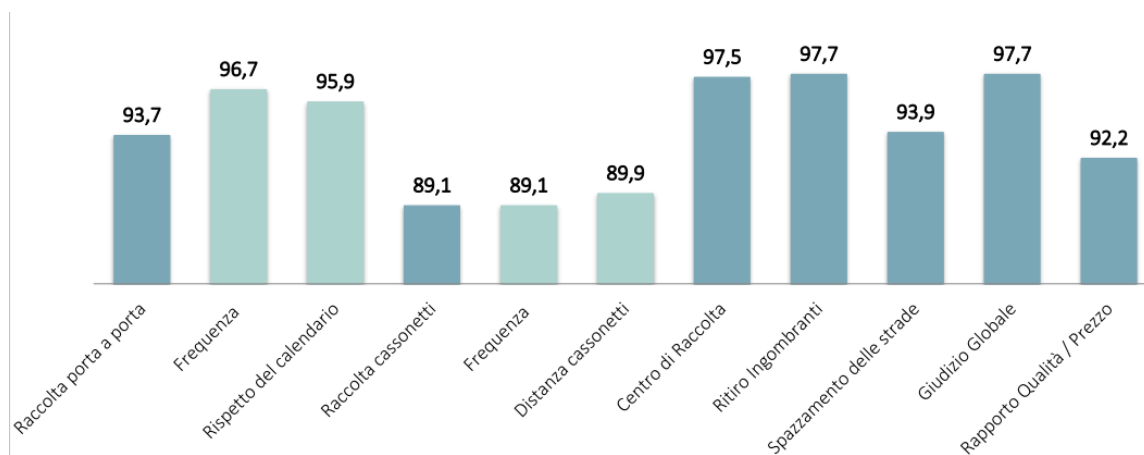
Fonte Informazioni di ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

5.4.5 I principali risultati di Customer Satisfaction: Gestore ASMIU S.r.l

Il Gestore ASMIU S.r.l che opera nel comune di Massa riceve un punteggio di CSI che si attesta a **94,1%**. Il **Giudizio complessivo del servizio** è valutato soddisfacente dal 97,7% degli intervistati mentre il **"rapporto qualità/prezzo"** si attesta al 92,2%.

Riguardo all'**ambito tecnico** del servizio l'aspetto meno soddisfacente risulta essere la **"raccolta mediante cassonetti"**, che soddisfa l'89,1% degli intervistati. I diversi fattori (frequenza e distanza dai cassonetti) sono entrambi inferiori al 90% di utenti soddisfatti. L'aspetto più soddisfacente, invece, risulta essere il **"servizio di ritiro ingombranti"**, che raggiunge il 97,7% di soddisfazione.

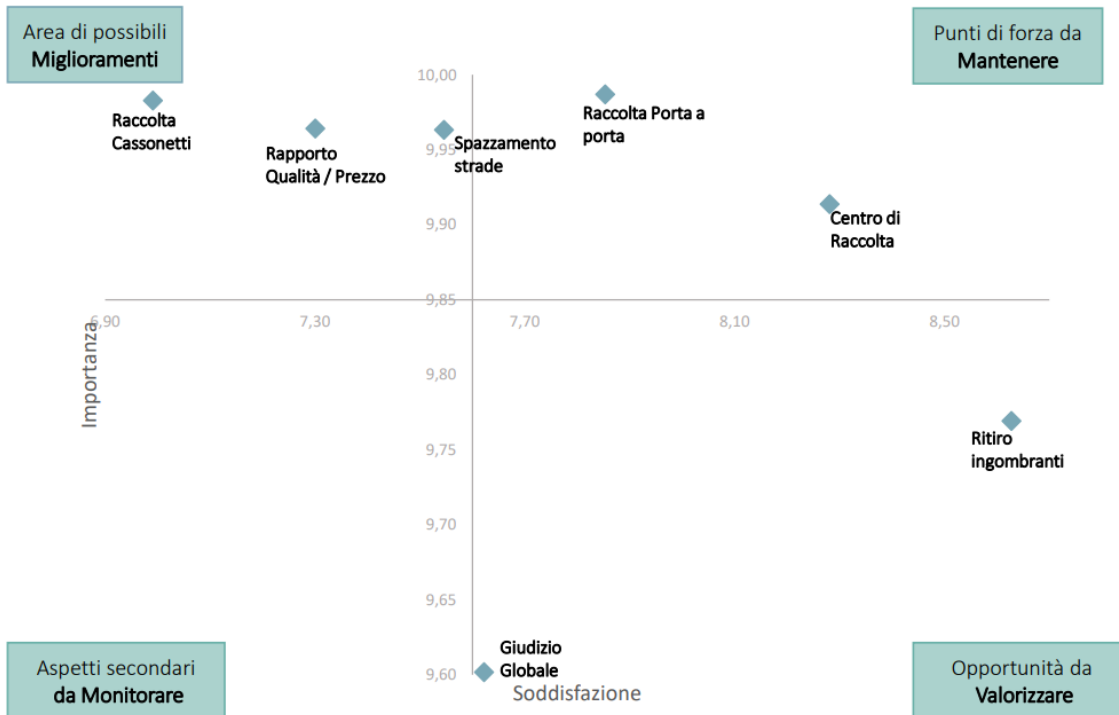
VALUTAZIONE FATTORI INDAGATI - ASMIU S.r.l



Fonte Informazioni di ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

La mappa delle priorità individua tra i possibili miglioramenti la raccolta stradale, il rapporto qualità/prezzo» e lo «spazzamento delle strade».

MAPPA DELLE PRIORITA' ASMIU S.r.l



Fonte Informazioni di ATO Toscana Costa e Strategica S.r.l.s.

6 OBBLIGHI CONTRATTUALI E PIANO DEI CONTROLLI SUL CONTRATTO DI SERVIZIO

6.1 Obblighi contrattuali previsti nel Contratto di Servizio

All'articolo 10 comma 1 del Contratto del servizio denominato "*Obblighi del Gestore*" è previsto che "*Il Gestore si obbliga a svolgere a regola d'arte le attività oggetto del Contratto. Il Gestore è responsabile diretto del buon funzionamento del Servizio affidatogli. Il Gestore è obbligato, altresì, al raggiungimento degli obiettivi previsti dalle norme e dagli atti di pianificazione adottati dagli enti pubblici competenti in vigore ratione temporis, in conformità alle condizioni definite nel Disciplinare Tecnico del Servizio ...*" ed al comma 10 sono puntualmente indicati tutti gli obblighi.

Nel presente capitolo verranno analizzati i principali adempimenti a carico del Gestore aventi ricadute dirette sullo svolgimento dei servizi all'utenza.

In particolare, il Gestore ha l'obbligo di predisporre i Piani Annuali delle Attività, ossia i documenti con cui viene definita la programmazione annuale dei servizi per singolo Comune, rispettando, tra l'altro, i seguenti obblighi:

- gli obiettivi in termini di raccolta differenziata indicati nel Piano Industriale proposto dal medesimo Gestore in sede di affidamento del servizio;
- le **modalità di esecuzione** dei servizi indicate puntualmente nella parte III del Disciplinare Tecnico del Servizio;
- gli **standard di produttività** dei servizi indicati nella parte V del Disciplinare Tecnico del Servizio;
- i **livelli generali di qualità** dei servizi indicati dal TQRIF (ove non già previsti nel Disciplinare Tecnico).

Sul tema occorre puntualizzare che nella revisione al Disciplinare Tecnico del Servizio approvata in data 15.05.2023 è stato approvato che "*a causa della crisi pandemica e di tutto ciò che ne è conseguito in termini di ritardo nella consegna degli acquisti, restrizioni alla circolazione, difficoltà di interlocuzione diretta con gli utenti, ecc., si sono registrati oggettivi ritardi nella piena applicazione di alcuni standard di servizio derivanti dalle previsioni contrattuali, in alcuni casi coincidenti anche con i livelli generali di qualità e gli obblighi di servizio di cui al TQRIF.*"

E che pertanto "*si ritiene ... di prevedere l'estensione di ulteriori 12 mesi della suddetta "Fase di riorganizzazione dei servizi" (24 + 12 = 36 mesi) entro la quale il Gestore è obbligato a concludere la riorganizzazione dei servizi di raccolta e igiene urbana (es: adeguamento colori contenitori, obiettivi di raccolta differenziata, standard di produttività) per adeguarli alle previsioni del Piano industriale nel rispetto di quanto regolamentato nel presente Disciplinare Tecnico del Servizio; **il primo anno solare a regime da prendere a riferimento diviene pertanto l'anno 2024.***"

Occorre, infine, evidenziare che le modalità di verifica del rispetto degli obblighi a carico del Gestore sono disciplinate, oltre che nel Contratto di Servizio, anche in un apposito Regolamento per l'Applicazione delle Penali approvato dall'Assemblea e che in base a tale Regolamento il Direttore approva con cadenza semestrale la Determina di applicazione delle penali.

In particolare, per il primo semestre 2023 è stata approvata la Determina 66/Direttore Generale del 01.12.2023 con cui sono stati rilevati alcuni disservizi/inadempimenti che hanno determinato

l'applicazione di euro 950,00 di **penali** a carico del Gestore, dando atto che tali importi dovranno essere regolati in sede di definizione del primo PEF utile del Comune coinvolto mediante riconoscimento di un corrispondente sconto sul corrispettivo, che verrà apprezzato dal Comune nell'anno n + 2 in base alle regole vigenti (metodo "MTR" ARERA).

6.2 Regolazione della qualità tecnica e contrattuale del servizio

Il TQRIF prevede il rispetto dei livelli generali di qualità afferenti ai seguenti indicatori di qualità contrattuale:

- a) tempo di risposta alle richieste di attivazione del servizio;
- b) tempo di risposta alle richieste di variazione e di cessazione del servizio;
- c) tempo di consegna delle attrezzature per la raccolta;
- d) tempo di risposta motivata a reclami scritti;
- e) tempo di risposta motivata a richieste scritte di informazioni;
- f) tempo di risposta motivata alle richieste scritte di rettifica degli importi addebitati;
- g) tempo medio di attesa per il servizio telefonico;
- h) tempo di rettifica degli importi non dovuti;
- i) tempo di ritiro dei rifiuti su chiamata;
- j) tempo di intervento in caso di segnalazione per disservizi;
- k) tempo di riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare.

Ed il rispetto dei livelli generali di qualità afferenti ai seguenti indicatori di qualità tecnica:

- a) puntualità del servizio di raccolta e trasporto;
- b) diffusione dei contenitori della raccolta stradale e di prossimità non sovra-riempiti;
- c) durata dell'interruzione del servizio di raccolta e trasporto;
- d) puntualità del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade;
- e) durata dell'interruzione del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade;
- f) tempo di arrivo sul luogo della chiamata per pronto intervento.

Gli indicatori che permettono agli utenti di verificare il livello di qualità offerto dal Gestore, suddivisi tra indicatori obbligatori ai sensi del TQRIF ed ulteriori indicatori previsti dal Contratto di Servizio (Disciplinare Tecnico del Servizio), sono contenuti nella Carta della Qualità approvata dall'Autorità d'Ambito per ogni singola gestione.

6.3 Il Piano dei controlli

ATO Toscana Costa, a partire dal mese di aprile 2022 ha attivato un piano di controlli sul territorio per verificare che il Contratto di servizio con RetiAmbiente S.p.A. ed in particolare le previsioni del Disciplinare Tecnico del Servizio, venga effettivamente rispettato in tutti i suoi aspetti. A tal fine è stato approvato

anche uno specifico Regolamento per l'Applicazione delle Penali con Delibera d'Assemblea n. 16 del 22.12.2021 e poi aggiornato con Delibera n. 12 del 26.07.2023.

Fino ad aprile 2022 i controlli sul servizio d'igiene urbana reso dai Gestori erano non strutturati e si basavano di fatto sulle segnalazioni dei singoli cittadini o dei Comuni. Da aprile 2022 l'azione di controllo di ATO Toscana Costa è stata rafforzata e strutturata attraverso un monitoraggio capillare e costante, finalizzato ad individuare eventuali difformità del servizio reso dal Gestore (e dalle SOL di RetiAmbiente S.p.A.) rispetto agli standard previsti. Tale azione è stata intrapresa con l'obiettivo di garantire la massima qualità ed efficienza del servizio nei territori interessati.

L'attività di controllo, finalizzata a monitorare la corretta esecuzione dei servizi nel territorio gestito da RetiAmbiente S.p.A. è svolta da ATO Toscana Costa con il supporto operativo di un soggetto terzo specializzato nel settore (d'ora in avanti anche "ditta appaltatrice"), il cui personale svolge sopralluoghi giornalieri secondo un calendario condiviso con ATO e coi Comuni che ne fanno richiesta.

In particolare, gestione dei controlli avviene sulla base di una **programmazione settimanale**, a campione, concordata tra la ditta appaltatrice ed ATO Toscana Costa che tiene conto della dimensione del singolo Comune (in base alla popolazione residente), delle segnalazioni e reclami provenienti da Comuni ed utenti e delle evidenze di stampa (articoli, comunicati, esposti, ecc.).

I controlli riguardano principalmente i servizi d'igiene urbana (spazzamento stradale, svuotamento cestini, pulizia mercati, ecc.), i servizi di raccolta domiciliare, i servizi di raccolta stradale, gli abbandoni di rifiuti e la gestione dei Centri di Raccolta, oltre che il sovra-riempimento dei contenitori della raccolta stradale e di prossimità come previsto all'art. 35.4 del TQRIF.

I Comuni possono segnalare all'Autorità d'Ambito zone, aree, o servizi di particolare interesse/criticità da monitorare.

Gli operatori della ditta appaltatrice, avvalendosi di una dotazione tecnologica (tablet) in grado di offrire riscontri dettagliati e geo-referenziati tramite un apposito portale denominato "MonitorAto" realizzato da ATO Toscana Costa in collaborazione con ATO Toscana Centro, procedono a controllare i diversi aspetti del servizio, quali ad esempio che le strade siano state spazzate correttamente, che i cestini stradali siano stati svuotati secondo il calendario stabilito, che i cassonetti della raccolta differenziata siano mantenuti in buono stato di efficienza e pulizia, che la pulizia dei mercati sia realizzato nei tempi stabiliti, che i Centri di raccolta siano gestiti in modo corretto e ordinato, ecc.

I controlli con esito insufficiente vengono processati tramite il portale e notificati da ATO Toscana Costa, al Gestore Unico RetiAmbiente S.p.A. ed alla SOL di riferimento, oltre che al Comune interessato, affinché provveda a rimuovere le criticità segnalate entro i tempi indicati dal Contratto di Servizio, segnatamente dal Disciplinare Tecnico.

In caso di risoluzione del problema la segnalazione viene archiviata; in caso contrario ATO invia una formale Contestazione al Gestore ed al Comune interessato il cui esito può sfociare nella comminazione di una sanzione che si traduce in un abbattimento del Piano Economico Finanziario nell'anno a+2 per il Comune coinvolto dal disagio.

Se la violazione riguarda un aspetto "generale", come ad esempio il mancato rispetto di una scadenza contrattuale, la sanzione confluisce in un fondo specifico sul bilancio di ATO destinato a specifici bandi per progetti innovativi da rivolgere ai Comuni.

Per quanto attiene alla verifica della corretta esecuzione dei servizi di raccolta e spazzamento meccanizzato programmati, con la revisione del Disciplinare Tecnico del 15.05.2023, sono stati introdotti alcuni specifici indicatori ed in particolare l'indicatore di puntualità e l'indicatore delle interruzioni superiori a 24 ore previsti dal TQRIF.

Le fattispecie e le sanzioni vengono ratificate da ATO Toscana Costa attraverso Determinazioni del Direttore Generale che dall'anno 2023 hanno cadenza semestrale.

Al fine di dare evidenza dei controlli effettuati è stato attivato uno specifico spazio web (che a breve sarà trasferito sul nuovo sito web dell'Ente, in pubblicazione dal mese di gennaio 2024) attraverso il quale i Comuni possono visualizzare le cartelle contenenti i report mensili dei controlli effettuati sul territorio.

All'interno della cartella mensile sono contenute le sotto-cartelle dei singoli Comuni in cui è possibile visualizzare:

- il file in formato excel contenente l'elenco di tutti i controlli effettuati sul Comune, suddivisi per ID della scheda, data/ora, Comune, SOL, indirizzo, tipologia di servizio, esito;
- un file in formato "KML" per la navigazione su "Google Earth" dei controlli effettuati.

In colore verde sono rappresentati i controlli con esito "buono", in giallo quelli "sufficienti", in rosso quelli "non sufficienti". I dati vengono pubblicati orientativamente entro il giorno 15 del mese successivo.

Nel paragrafo che segue sono analizzati gli esiti dei controlli realizzati nel perimetro del territorio gestito da RetiAmbiente S.p.A. nell'anno 2023 (dal 01.01.2023 al 22.11.2023).

Si segnala che è attualmente in fase di implementazione il Sistema Duale di controllo – ad oggi attivo sulle SOL GEOFOR S.p.A., ESA S.p.A. e REA S.p.A., che potrà ulteriormente integrare l'attività di controllo sul territorio.

La tempistica utilizzata dalla ditta appaltatrice per la programmazione dei controlli è la seguente (da capitolato):

- A. spazzamento e igiene urbana: max 45 minuti per ciascuna scheda di verifica;
- B. Centri di Raccolta: max 50 minuti per ciascuna scheda di verifica;
- C. raccolta domiciliare: max 30 minuti per ciascuna scheda di verifica;
- D. raccolta stradale/prossimità: max 30 minuti per ciascuna scheda di verifica;
- E. Ulteriori servizi: max 20 minuti per ciascuna scheda di verifica;
- F. Riempimento Contenitori: max 10 minuti per ciascun controllo.

Sono tre le dimensioni che risultano in eterogeneità: una prima relativa alla tipologia di servizio sottoposta a controlli (Spazzamento, Centro Raccolta, Raccolta Stradale, Raccolta Domiciliare, Ulteriori Servizi). Una seconda legata alla numerosità dei controlli effettuati nei territori gestiti dalle diverse SOL, dove si osservano differenze sia rispetto al numero di controlli effettuati (assoluto e per tonnellata di rifiuto gestito), ma anche rispetto alla quota per le diverse tipologie di servizio controllato. Infine, la terza dimensione che risulta in eterogeneità trova riscontro nell'esito dei controlli (Buono, Sufficiente e Insufficiente) e di come essi si distribuiscano per tipologia di servizio e per SOL.

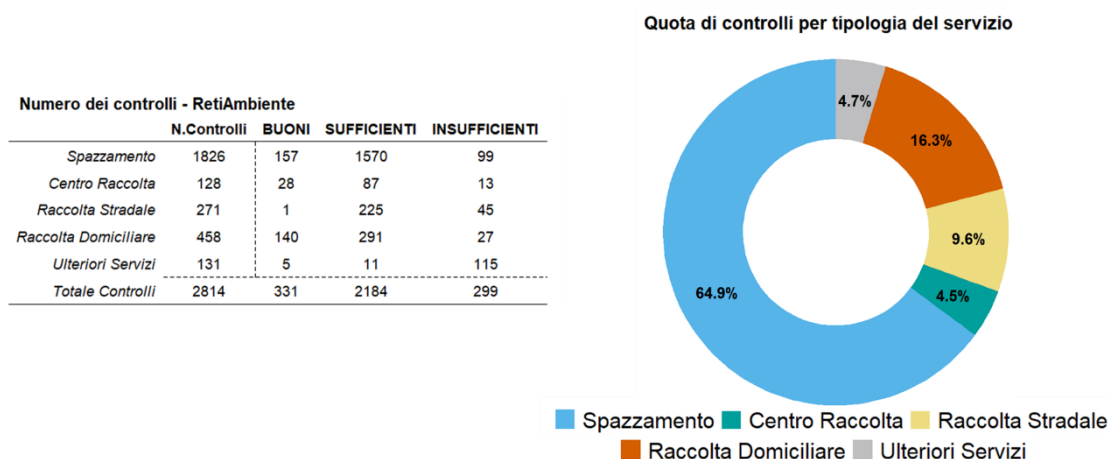
Nel paragrafo seguente vengono approfonditi i risultati principali inerenti ai controlli effettuati nei territori serviti da ciascuna SOL e nel panorama complessivo del perimetro di servizio di RetiAmbiente

S.p.A. Sono riportati in Allegato 7.3 e 7.4 i dati di dettaglio degli esiti dei controlli effettuati nelle diverse SOL e nei singoli Comuni gestiti dalle diverse SOL.

6.4 I controlli per tipologia di servizio

I CONTROLLI DI RETIAMBENTE PER TIPOLOGIA DI SERVIZIO

ANNO 2023



Fonte: elaborazione REF Ricerche

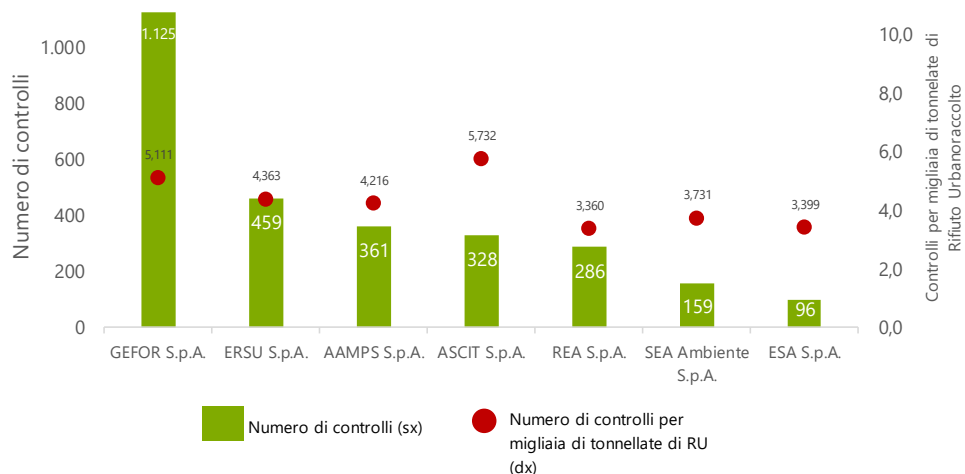
Nel corso del 2023 sono stati effettuati complessivamente 2.814 controlli, la maggior parte dei quali (65%) relativamente al servizio di spazzamento, una seconda quota consistente relativa al servizio di raccolta domiciliare (16%), una ulteriore quota invece fa riferimento al servizio di raccolta stradale (10%). Sono residuali invece i controlli relativi al centro raccolta e ai servizi di raccolta stradale (5% ciascuno).

6.5 I controlli per SOL

Un primo elemento di eterogeneità è riscontrabile nel numero di controlli effettuati nei diversi territori: si osserva un massimo di 1.125 controlli realizzati nei territori ove opera la SOL Geofor S.p.A. ed un minimo, pari a 96 controlli, effettuati in quelli ove opera la SOL ESA S.p.A. La distribuzione del numero dei controlli trova parziale giustificazione nel quantitativo totale dei rifiuti gestiti dalle diverse SOL. Normalizzando infatti il numero dei controlli effettuati per il totale dei rifiuti urbani gestiti, la varianza appare diminuire: il numero di controlli per tonnellata di rifiuto gestito si distribuisce da un minimo pari a 3,35 controlli/1000 t realizzato nei territori serviti dalla SOL REA S.p.A. sino ad un massimo pari a 5,732 controlli/1000 t realizzati in quelli serviti dalla SOL ASCIT S.p.A.

NUMERO DI CONTROLLI PER SOL

Valore assoluto e per migliaia di tonnellate di Rifiuto Urbano raccolto



Fonte: elaborazioni REF Ricerche

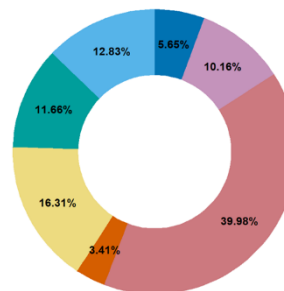
Un secondo elemento di eterogeneità riguarda il diverso *profilo* di controlli realizzati nei territori gestiti dalle differenti SOL: rispetto alla media complessiva di RetiAmbiente S.p.A. presentata nel precedente paragrafo, la quota di controlli per tipologia realizzata in ciascuna SOL, ne differisce sovente in modo significativo.

I CONTROLLI DI RETIAMBIENTE PER SOL

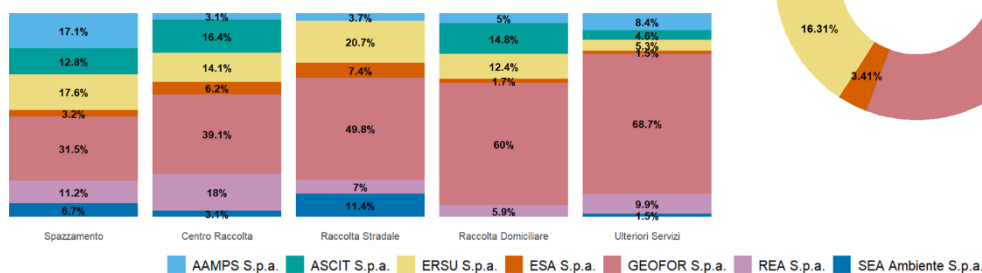
ANNO 2023

Dettaglio dei controlli per SOL	N.Controlli					
	Spazzamento	Centro Raccolta	Raccolta Stradale	Raccolta Domiciliare	Ulteriori Servizi	
Totale ATO	2814	64.89%	4.55%	9.63%	16.28%	4.66%
AAMPS S.p.a.	361	86.7%	1.11%	2.77%	6.37%	3.05%
ASCIT S.p.a.	328	71.04%	6.4%	0%	20.73%	1.83%
ERSU S.p.a.	459	69.93%	3.92%	12.2%	12.42%	1.53%
ESA S.p.a.	96	60.42%	8.33%	20.83%	8.33%	2.08%
GEFOR S.p.a.	1125	51.11%	4.44%	12%	24.44%	8%
REA S.p.a.	286	71.33%	8.04%	6.64%	9.44%	4.55%
SEA Ambiente S.p.a.	159	76.73%	2.52%	19.5%	0%	1.26%

Quota di controlli per Sol



Quota di servizi per Sol



Fonte: elaborazione REF Ricerche

Nel territorio servito dalla SOL Geofor S.p.A. sono stati realizzati complessivamente circa il 40% del totale dei controlli effettuati complessivamente nel perimetro di RetiAmbiente S.p.A.. I controlli effettuati rappresentano il 70% di quelli effettuati sui servizi ulteriori e circa il 32% dei controlli sullo spazzamento.

Nei Comuni gestiti dalla SOL ERSU S.p.A., sono state realizzate 459 attività di controllo, pari al 16% del totale complessivamente realizzato nel perimetro di RetiAmbiente S.p.A.. I controlli rappresentano il 21% delle operazioni di controllo relative alla Raccolta Stradale e solo del 5% del controllo degli altri servizi.

Nel territorio gestito dalla SOL AAMPS S.p.A. (il 13% dei controlli di RetiAmbiente S.p.A.) le attività si concentrano soprattutto sullo spazzamento. Il 17% dei controlli effettuati all'interno del perimetro di

RetiAmbiente S.p.A. sulle attività di spazzamento sono realizzate infatti nel territorio servito da AAMPS S.p.A..

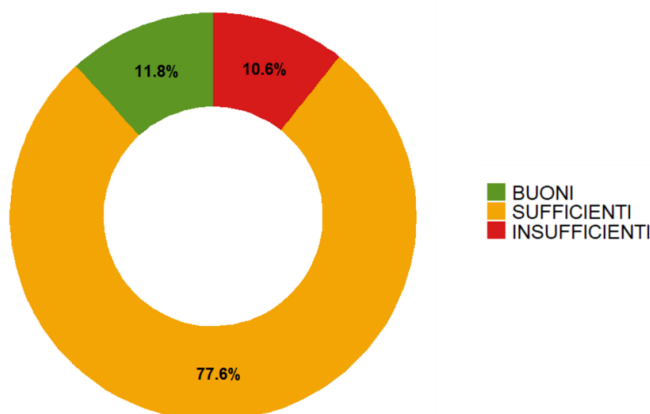
Si segnala infine che nel territorio gestito da ASCIT S.p.A., non sono stati realizzati controlli sul servizio di Raccolta Stradale poiché il servizio reso dal gestore è solo di tipo domiciliare.

6.6 I controlli per esito

In riferimento ai 2.814 controlli effettuati nel corso del 2023, sono 2.184 quelli con esito sufficiente (77,6%), 331 quelli buoni (11,8%) e 299 quelli insufficienti (10,6%). Dunque, risultano soddisfacenti l'89,3% dei controlli effettuati.

I CONTROLLI DI RETIAMBIENTE PER ESITO NEL COMPLESSO

ANNO 2023



Fonte: elaborazione REF Ricerche

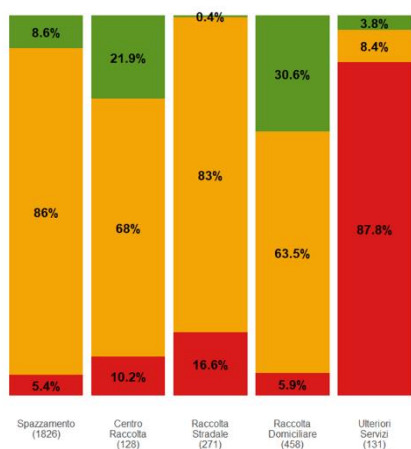
Anche con riferimento agli esiti, tuttavia, ad un'analisi approfondita appaiono significative eterogeneità circa la distribuzione degli esiti, sia relativamente alla tipologia di controlli effettuati che relativamente alle diverse SOL di riferimento.

Si osserva, innanzitutto, che i controlli relativi alla Raccolta Domiciliare e al Centro Raccolta siano quelli caratterizzati da una quota maggiore di esiti buoni. Inoltre, tali tipologie sono quelle caratterizzate da una maggiore polarizzazione, ossia sono le tipologie di controlli per i quali gli esiti sufficienti sono minimi. È possibile osservare inoltre che i controlli relativi alla Raccolta Stradale non presentano – se non marginalmente - esiti buoni, inoltre, la quota di esiti insufficienti è significativamente superiore alla quota totale. La maggior parte di esiti insufficienti si verifica per gli "ulteriori servizi", che, per propria natura sono connessi a situazioni critiche: si tratta infatti di casi di abbandoni di rifiuti riscontrati sul territorio dagli operatori durante i controlli,

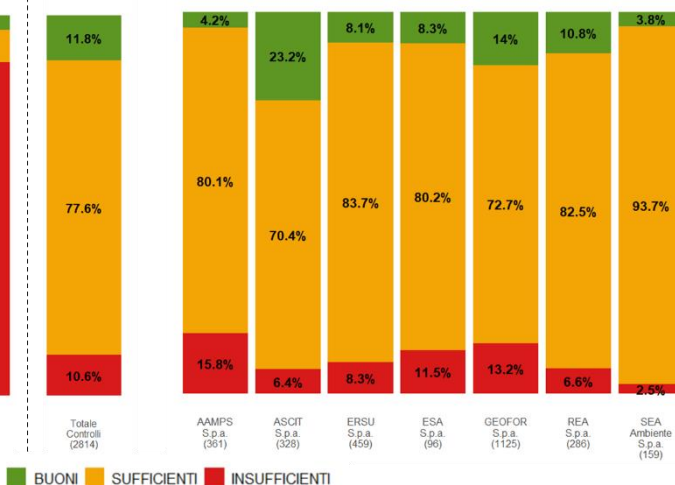
I CONTROLLI DI RETIAMBIENTE PER ESITO IN DETTAGLIO

ANNO 2023

Quota di esiti per tipologia del servizio



Quota di esiti per Sol



Nota: (Tra parentesi il numero di controlli effettuati)

Fonte: elaborazione REF Ricerche

Per quanto riguarda le singole SOL facenti parte del perimetro di RetiAmbiente S.p.A., si osserva come ASCIT S.p.A. abbia una quota di esiti buoni pari al 23%, il dato più alto fra tutte le SOL analizzate. AAMPS S.p.A. è la SOL con il maggior tasso di esiti insufficienti, pari al 16% dei controlli effettuati; al contempo è una delle SOL con il tasso di esiti buoni minore. Si segnala anche la performance di SEA Ambiente S.p.A., che presenta circa il 94% di controlli sufficienti, riducendo al minimo simultaneamente i controlli con esito buono e con esito insufficiente.

È infine interessante osservare la distribuzione degli esiti per il mese cui è stato effettuato il controllo dal quale emerge che nei mesi estivi, caratterizzati da un maggiore afflusso di turisti, siano caratterizzati da un maggior numero di esiti insufficienti, a voler dunque evidenziare l'esistenza di un sovraccarico di servizio dovuto alle maggiori presenze estive che impatta in modo negativo sulla capacità di svolgere efficientemente il servizio suggerendo quindi un potenziamento del servizio nei periodi estivi.

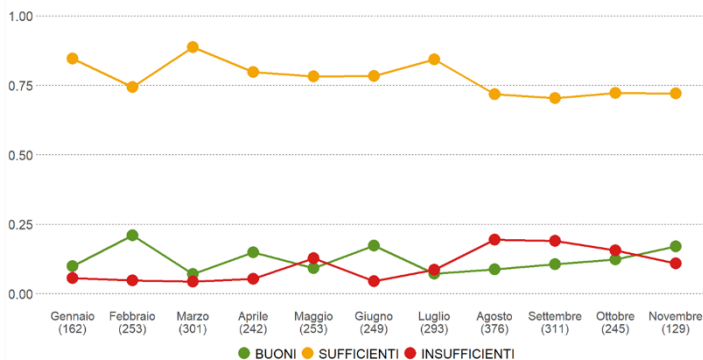
I CONTROLLI DI RETIAMBIENTE PER ESITO E MESE

ANNO 2023

Numero ed esito dei controlli - Totale RetiAmbiente

	N. Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Gennaio	162	16	137	9
Febbraio	253	53	188	12
Marzo	301	21	267	13
Aprile	242	36	193	13
Maggio	253	23	198	32
Giugno	249	43	195	11
Luglio	293	21	247	25
Agosto	376	33	270	73
Settembre	311	33	219	59
Ottobre	245	30	177	38
Novembre	129	22	93	14

Quota di esiti per mese del controllo



Nota: (Tra parentesi il numero di controlli effettuati)

Fonte: elaborazione REF Ricerche

7 ALLEGATI

7.1 I costi e i ricavi del servizio per Comune

7.2 Le tariffe del servizio per Comune

7.3 I controlli per SOL

7.4 I controlli per Comune

7.1 I costi e i ricavi del servizio per Comune

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - AAMPS

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Livorno	307,0	63,2	91,0	5,1	112,1	208,2	0,4	46,6	54,7	31,2	449,4

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - NAUSICAA

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Carrara	265,6	38,9	66,2	145,1	69,2	112,3	32,1	70,6	67,0	90,1	416,6

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - ASCIT

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Altopascio	270,4	20,8	126,4	128,7	55,2	179,7	7,8	38,6	15,6	46,0	364,1
Bagni di Lucca	406,4	30,9	183,9	90,7	69,1	342,0	0,0	135,5	99,8	135,9	675,9
Barga	334,9	45,2	166,3	17,1	71,3	245,1	0,0	45,8	56,1	52,1	447,1
Borgo a Mozzano	333,0	41,3	152,9	17,3	68,7	256,9	0,0	52,5	44,3	58,8	455,7
Capannori	305,1	11,0	189,5	143,8	60,7	227,3	0,0	73,8	40,5	83,4	491,0
Coreglia Antelminelli	371,8	42,4	195,9	12,2	53,3	311,5	0,0	106,6	30,7	113,4	532,2
Fabbriche di Vergemoli	1101,9	0,0	439,3	17,5	172,4	1456,3	0,0	165,6	21,9	185,5	1692,7
Montecarlo	410,0	54,9	246,6	138,0	66,3	283,5	0,0	78,0	55,2	89,2	653,7
Pescaglia	305,5	0,0	229,0	134,1	53,9	227,8	0,0	49,2	37,2	57,6	419,0
Porcari	242,4	16,7	121,1	138,6	46,3	162,0	3,6	37,3	36,6	43,1	335,3
Sillano Giuncugnano	757,0	0,0	225,2	17,4	151,1	1020,8	0,0	93,4	16,5	106,1	957,1
Villa Basilica	588,3	6,0	309,7	142,2	48,2	595,5	0,0	47,0	6,9	51,8	735,2

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - ASMIU

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Massa	270,6	20,8	66,4	107,8	53,8	169,6	50,5	39,1	52,8	44,5	382,5

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - ERSU

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Aulla	361,1	44,3	249,7	112,4	54,5	247,0	0,0	71,1	39,6	71,2	499,2
Bagnone	371,5	33,2	212,4	120,6	52,2	287,7	0,0	57,6	108,1	57,7	480,6
Camaiore	339,1	25,2	137,4	98,0	89,2	237,6	7,0	83,7	18,1	88,5	470,0
Casola in Lunigiana	534,4	60,8	292,5	160,4	71,2	408,7	0,0	163,8	83,6	164,0	815,6
Comano	384,0	79,1	89,2	106,8	87,0	287,9	0,0	84,3	72,8	84,4	542,8
Filattiera	392,1	9,9	374,6	124,4	50,7	300,6	0,0	76,1	13,9	76,2	514,5
Fivizzano	425,4	66,6	251,8	116,5	60,4	294,5	0,0	87,2	5,8	87,3	552,8
Forte dei Marmi	411,1	92,8	165,7	101,8	68,1	247,6	12,0	83,7	40,1	95,6	602,8
Fosdinovo	424,2	67,2	285,1	109,7	54,2	290,7	0,0	66,3	5,7	66,4	519,3
Licciana Nardi	396,0	51,9	248,1	112,2	53,4	285,2	0,0	40,8	49,0	40,9	507,9
Massarosa	294,3	11,9	206,8	110,5	65,6	164,4	39,6	54,8	67,4	61,8	431,3
Montignoso	351,0	32,2	185,8	96,1	84,8	232,0	8,4	71,8	27,3	81,9	484,5
Mulazzo	331,3	25,8	206,8	115,3	50,3	249,8	0,0	66,7	30,4	66,8	440,2
Pietrasanta	345,6	35,3	165,0	99,0	82,5	239,0	0,0	59,8	21,9	69,0	464,5
Podenzana	481,0	79,1	322,1	114,1	63,6	327,4	0,0	54,5	9,0	54,7	585,6
Pontremoli	339,4	41,8	124,5	130,0	61,5	222,2	21,6	42,5	3,8	42,6	400,8
Seravezza	294,1	14,1	196,3	96,1	65,6	212,2	0,0	45,2	34,1	51,6	394,4
Stazzema	377,1	0,0	99,4	108,2	164,7	194,6	102,9	109,0	39,8	118,4	549,8
Tresana	447,9	77,7	316,3	110,1	63,2	289,1	0,0	56,0	5,2	56,2	548,8
Villafranca in Lunigiana	392,9	42,9	274,5	111,7	48,2	291,6	0,0	48,2	7,9	48,4	481,7
Zeri	386,3	23,0	194,6	113,5	63,1	312,5	8,3	27,4	6,1	27,5	440,9

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - ESA

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Campo nell'Elba	476,9	48,6	130,1	185,8	166,2	308,3	0,0	123,1	25,2	129,3	671,6
Capoliveri	582,6	73,6	179,3	186,2	166,1	413,9	0,0	84,3	32,7	99,1	695,1
Marciana	703,5	114,9	183,1	186,3	164,6	521,7	0,0	134,5	32,0	152,9	934,6
Marciana Marina	441,9	52,2	107,0	186,5	165,1	265,7	0,0	154,8	56,0	162,7	640,6
Porto Azzurro	468,0	82,7	26,5	186,4	140,8	739,2	0,0	96,0	98,9	117,1	698,1
Portoferraio	415,9	43,4	127,7	185,6	148,2	246,6	0,0	83,1	33,7	91,7	561,6
Rio	697,8	219,9	163,3	185,4	165,7	237,0	91,4	76,7	137,0	92,3	1056,4

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - GEA

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Camporgiano	385,4	15,8	307,5	118,7	98,2	198,2	0,0	67,5	107,1	103,8	599,2
Careggine	347,0	28,7	190,0	73,3	172,2	347,6	0,0	62,6	51,8	93,8	503,4
Castelnuovo di Garfagnana	392,1	38,7	393,2	151,8	70,8	142,9	0,0	53,8	81,4	88,5	567,4
Castiglione di Garfagnana	299,1	0,0	252,4	97,4	78,0	157,5	0,0	83,3	56,7	112,7	469,4
Fosciandora	291,5	0,0	211,6	81,7	95,5	192,8	0,0	78,3	135,0	107,0	534,4
Galliciano	371,5	35,7	507,9	196,0	56,4	113,8	0,0	66,3	97,4	99,3	567,9
Minucciano	350,3	0,0	318,7	123,0	83,8	169,1	0,0	77,4	68,0	111,9	531,3
Molazzana	314,8	13,7	199,7	77,1	119,2	240,5	0,0	55,6	106,0	85,2	517,3
Piazza Al Serchio	338,8	0,0	274,0	105,8	93,4	188,6	0,0	63,0	60,6	96,3	508,5
Pieve Fosciana	267,4	10,0	391,2	151,0	43,1	87,0	0,0	40,4	60,9	65,7	396,0
San Romano di Garfagnana	339,2	53,8	278,0	107,5	63,8	128,7	0,0	62,4	84,1	90,5	514,4
Vagli Sotto	330,5	0,0	194,7	75,1	188,5	380,6	0,0	47,8	53,8	80,2	464,8
Villa Collemandina	339,9	4,0	224,9	86,8	130,1	262,5	0,0	54,4	64,1	87,4	491,3

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - GEOFOR

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Bientina	352,6	32,2	47,4	146,5	126,2	198,3	22,8	28,6	127,3	47,0	546,8
Buti	361,0	14,3	82,5	104,6	139,1	271,0	0,0	41,7	73,4	54,5	548,8
Calci	261,9	1,2	89,4	167,2	136,9	125,4	0,0	39,0	38,7	49,7	403,9
Calcinaia	270,1	6,3	135,3	172,1	120,5	136,4	0,0	26,4	23,3	37,4	336,2
Capannoli	294,6	30,4	63,0	147,0	119,3	161,4	0,0	28,4	14,2	35,4	354,4
Casciana Terme Lari	392,2	37,4	97,3	107,1	131,5	278,8	0,0	25,4	57,2	40,6	518,6
Cascina	300,0	5,5	83,8	169,8	123,9	176,9	2,9	35,6	34,5	46,6	400,4
Castelfranco di Sotto	365,5	52,7	67,4	171,4	142,7	198,7	0,0	29,6	26,0	41,0	546,1
Chianni	191,2	0,0	90,4	141,1	25,6	50,9	18,8	18,9	31,0	19,5	269,1
Crespina Lorenzana	332,2	25,6	59,2	94,5	106,5	264,0	75,6	41,3	13,4	47,2	412,8
Fauglia	424,3	28,9	78,1	175,9	137,3	324,5	0,0	51,2	314,1	65,2	1082,2
Lajatico	407,2	21,7	238,6	128,2	120,1	326,2	0,0	8,2	59,6	8,2	488,3
Montopoli in Val D Arno	305,0	44,2	78,4	173,3	115,3	143,5	3,9	30,5	29,7	40,4	418,3
Palaia	398,9	42,3	59,2	146,8	149,6	268,3	0,0	30,8	74,1	42,0	620,1
Peccioli	89,7	0,0	78,1	16,1	27,1	52,2	0,0	19,3	31,2	19,3	140,6
Pisa	439,0	67,1	74,0	213,5	127,6	269,9	13,4	49,1	76,7	63,8	628,0
Ponsacco	270,9	7,7	57,4	120,0	138,1	153,3	2,0	28,6	35,0	39,5	362,6
Pontedera	343,0	60,0	74,8	140,1	131,3	176,6	5,3	34,7	34,9	46,3	460,4
San Giuliano Terme	294,8	17,5	91,2	175,5	121,0	158,7	0,6	37,4	42,2	47,2	473,0
San Miniato	292,6	5,2	72,2	177,2	119,9	175,6	2,7	30,4	43,9	41,6	461,1
Santa Croce sull Arno	333,5	41,2	76,4	135,3	138,6	182,2	3,2	33,0	27,0	43,6	475,3
Santa Maria a Monte	292,0	10,9	90,7	204,3	143,3	121,6	11,5	29,1	37,3	39,4	412,5
Terricciola	211,5	27,0	46,7	124,7	95,6	86,0	10,0	26,8	72,1	26,9	330,5
Vecchiano	344,4	17,1	105,8	182,0	134,8	205,0	1,5	26,7	31,4	38,7	488,1
Vicopisano	296,9	14,6	90,4	123,4	116,7	189,1	1,9	45,6	77,6	56,7	481,8

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - REA

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Bibbona	277,4	59,3	51,7	129,8	74,6	166,9	0,0	45,6	41,9	47,8	407,3
Capraia Isola	564,2	23,7	432,7	170,9	151,9	179,0	48,2	104,8	18,7	115,2	708,6
Casale Marittimo	480,8	46,6	562,5	219,2	78,0	108,9	148,0	156,2	20,3	160,2	702,3
Castellina Marittima	271,5	0,1	112,2	136,3	135,0	134,6	17,5	45,8	18,9	49,9	347,7
Castelnuovo di Val di Cecina	410,9	131,9	81,0	125,9	66,9	420,3	0,0	58,1	9,6	58,2	610,5
Cecina	306,1	35,4	95,8	113,2	87,5	165,3	41,0	38,0	9,4	42,2	476,8
Collesalveti	222,2	16,7	53,8	127,2	73,8	152,8	7,2	35,8	33,0	38,2	315,8
Guardiallo	482,1	46,6	770,8	163,9	78,5	155,6	46,0	170,3	12,6	176,8	685,6
Montecatini Val di Cecina	427,7	44,6	201,4	134,7	84,4	548,3	0,0	76,1	1,7	76,2	562,3
Montescudaio	339,3	34,2	153,1	139,8	90,7	175,1	21,6	50,3	19,4	55,5	495,1
Monteverdi Marittimo	281,5	29,4	125,9	83,6	121,7	19,8	61,6	31,3	9,0	35,2	345,7
Orciano Pisano	408,4	1,1	919,7	92,7	0,3	209,7	0,0	71,1	18,7	80,0	540,2
Pomarance	452,9	58,4	186,1	108,0	61,3	365,6	0,0	82,5	7,2	82,7	623,2
Riparbella	500,9	36,9	462,7	119,0	126,2	296,7	0,0	101,0	118,5	114,2	676,8
Rosignano Marittimo	297,1	28,7	90,9	121,1	81,0	131,5	56,1	38,2	17,8	42,2	386,9
Santa Luce	297,6	5,1	31,4	122,7	101,8	90,4	127,4	81,3	70,5	85,7	613,3
Volterra	327,2	67,2	105,2	115,5	66,3	207,4	0,0	61,6	17,6	61,7	453,4

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - SEA Ambiente

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Viareggio	390,4	48,6	159,2	104,5	86,0	283,9	4,5	49,8	20,6	59,7	480,1

COSTI DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI (€/tonnellata) - SISTEMA AMBIENTE

COMUNE	CG/RU	CSL/RU	CRT/RUR	CTS/RUR	CTR/RD	CRD/RD	Costi previsionali/RU	CC/RU	CK/RU	AR/RU	TOTALE/RU
Lucca	261,1	30,9	162,0	130,0	42,8	167,8	4,1	64,9	44,7	72,9	370,1

Fonte: Elaborazione REF Ricerche su dati PEF

7.2 Le tariffe del servizio per Comune

TARIFE ANNO 2023					Utenze Domestiche			Utenze non Domestiche						
COMUNE	PROVINCIA	SOL	Perimetro	Tipo Tariffa	1 componente	3 componenti	5 componenti	B&B	Parrucchiere	Ristorante	Bar	Gastronomia	Ortofrutta	
					Superficie (mq)	50	108	120	250	70	100	80	50	60
					RUR Stimata (lt/anno)	495	672	825	1163	663	2014	1961	982	547
Livorno	Livorno	Aamps S.p.A	RetiAmbiente		143	361	531	1714	531	3911	2610	1163	2755	
Capannori	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente	Tariffazione Puntuale	269	427	504	873	412	1467	1232	571	746	
Altopascio	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		138	296	332	3011	545	2148	1091	544	1411	
Barga	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		179	326	488	1105	608	1687	1305	778	822	
Porcari	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		110	234	332	1268	407	1895	1144	431	1498	
Borgo a Mozzano	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		174	329	467	1696	445	1848	1114	665	1442	
Bagni di Lucca	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		122	372	556	1099	355	1682	1014	386	1313	
Coreglia Antelminelli	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		125	265	401	1271	448	2256	1343	455	1689	
Montecarlo	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente	Tariffazione Puntuale	167	296	355	1100	468	2042	1783	672	1523	
Pescaglia	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		97	255	375	1420	445	2440	2318	647	1923	
Villa Basilica	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		127	248	336	1557	328	2917	1783	648	3802	
Sillano Giuncugnano	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		92	274	431	852	271	1812	1090	448	1365	
Fabbriche di Vergemoli	Lucca	Ascit S.p.A	RetiAmbiente		149	272	434	394	168	1200	734	318	947	
Camaione	Lucca	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		183	391	548	1016	328	1556	938	560	1214	
Pietrasanta	Lucca	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		154	341	468	890	322	1406	837	497	1180	
Massarosa	Lucca	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		329	520	636	1806	555	2302	2202	678	1796	
Seravezza	Lucca	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		246	488	735	1333	413	1960	1461	706	1529	
Aulla	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		150	313	483	923	341	1414	1086	509	1103	
Montignoso	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		205	344	452	1478	403	2424	1299	450	1612	
Fivizzano	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		125	315	478	772	208	920	555	316	718	
Forte dei Marmi	Lucca	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		202	470	617	1592	588	2672	1589	878	2113	
Licciana Nardi	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		155	295	440	983	327	1828	1000	572	900	
Fosdinovo	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		187	344	583	550	171	1294	857	278	1022	
Villafranca in Lunigiana	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		132	360	500	806	266	1898	1160	503	1496	
Stazzema	Lucca	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		127	359	485		187	459	367	181	275	
Mulazzo	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		91	126	138	761	251	1792	1095	475	1413	
Filattiera	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		129	246	382	782	259	1958	1202	488	1487	
Podenzana	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		155	356	562	679	216	1439	866	355	1082	
Tresana	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		137	327	484	840	278	1979	1210	525	1560	
Bagnone	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		72	173	275	516	190	1242	750	360	969	
Pontremoli	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		143	336	505	1038	273	2123	1230	408	1389	
Zeri	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		62	56	59	425	141	1001	612	265	789	
Casola in Lunigiana	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		132	372	516	592	196	1395	853	370	1100	
Comano	Massa e Carrara	Ersu S.p.A	RetiAmbiente		79	192	279		282	2013	1231	459		
Portoferraio	Livorno	Esa S.p.A	RetiAmbiente		184	399	596	2249	753	3580	1934	1049	2453	
Campo nell'Elba	Livorno	Esa S.p.A	RetiAmbiente		228	513	703	1708	388	4099	2546	1063	3232	
Capoliveri	Livorno	Esa S.p.A	RetiAmbiente		142	356	499	1962	446	2316	1897	665	1442	
Porto Azzurro	Livorno	Esa S.p.A	RetiAmbiente		211	456	507	3731	650	1901	1521	788	1140	
Rio	Livorno	Esa S.p.A	RetiAmbiente		166	404	587	2033	535	2780	1650	655	1732	
Marciana	Livorno	Esa S.p.A	RetiAmbiente		198	346	487	1853	713	2298	1385	556	1793	
Marciana Marina	Livorno	Esa S.p.A	RetiAmbiente		128	361	509	1752	505	2234	1725	760	1743	
Pisa	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		196	496	729	1273	402	2894	1681	590	1900	
Cascina	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		180	337	432	1640	507	4228	2310	588	2814	
San Giuliano Terme	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		182	438	645	2161	698	3314	1998	760	2585	
Pontedera	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		147	327	439	1654	532	2527	1894	672	1980	
San Miniato	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		152	331	455	1778	565	2710	1625	643	2116	
Ponsacco	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		116	286	430	1625	428	2351	1966	638	1383	
Santa Croce sull'Arno	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		118	303	461	1975	520	2154	1299	776	1681	
Castelfranco di Sotto	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		151	428	612	2161	703	2515	1813	689	2347	
Santa Maria a Monte	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		103	248	361	1912	505	2058	1229			
Calcinaia	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente	Tariffazione Puntuale				1009	373	1357	1124	563	714	

Fonte REF Ricerche su dati derivanti dalle Delibere comunali TARI e TCP

TARIFE ANNO 2023					Utenze Domestiche			Utenze non Domestiche					
					1 componente	3 componenti	5 componenti	B&B	Parrucchiere	Ristorante	Bar	Gastronomia	Ortofrutta
Superficie (mq)					50	108	120	250	70	100	80	50	60
RUR Stimata (lt/anno)					495	672	825	1163	663	2014	1961	982	547
COMUNE	PROVINCIA	SOL	Perimetro	Tipo Tariffa									
Casciana Terme Lari	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente	Tariffazione Puntuale	175	465	710	1131	438	1306	712	519	837
Vecchiano	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		182	529	819	1858	489	4079	2365	730	2802
Montopoli in Val d'Arno	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		154	364	461	1364	359	1488	897	536	1161
Vicopisano	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		144	428	556	1885	581	3019	1772	866	1879
Bientina	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		251	376	463	2528	710	2769	1583	752	2186
Calci	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		187	373	549	2063	537	4061	2467	809	2170
Capannoli	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		141	245	288	1267	346	1218	924	421	762
Buti	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		168	386	601	1710	633	2098	1343	601	1494
Crespina Lorenzana	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		246	560	887	1207	341	2413	1429	467	2462
Peccioli	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		76	192	211	615	126	482	295	118	380
Palaia	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		153	285	315	1427	498	1210	845	435	1209
Terricciola	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		108	222	242	578	150	517	418	228	305
Fauglia	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		174	461	692	830	261	2321	1423	426	
Chianni	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		148	342	363	633		1010	760	386	625
Lajatico	Pisa	Geofor S.p.A	RetiAmbiente		133	259	287	867	396	975	758	371	599
Rosignano Marittimo	Livorno	Rea S.p.A	RetiAmbiente		161	378	465	1360	415	1045	630	421	952
Cecina	Livorno	Rea S.p.A	RetiAmbiente		119	331	482	995	231	2261	1257	391	1317
Collesalveti	Livorno	Rea S.p.A	RetiAmbiente		128	371	570	1268	448	2411	1689	705	1989
Volterra	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente		149	372	505	1194	386	1831	1105	420	1429
Pomarance	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente		144	370	559	1249	338	956	681	374	764
Bibbona	Livorno	Rea S.p.A	RetiAmbiente		88	245	357	1925	234	1402	1094	337	1067
Montescudaio	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente		109	203	250	649	215	765	467	383	603
Castelnuovo di Val di Cecina	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente		134	202	235	987	319	1512	912	347	1180
Castellina Marittima	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente		188	390	555	788	260	1298	794	353	1024
Montecatini Val di Cecina	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente		173	373	538	1263	297	1946	1268	304	904
Santa Luce	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente	168	375	516	909	261	2731	1693	523	2205	
Riparbella	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente	186	308	358	783	175	922	677	351	727	
Guardistallo	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente	126	272	380	1162	384	1779	1087	521	1403	
Casale Marittimo	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente	117	340	515	469	137	1445	884	275	1139	
Monteverdi Marittimo	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente	137	281	410	945	303	2627	1563	488	4093	
Orciano Pisano	Pisa	Rea S.p.A	RetiAmbiente	148	346	527	1093	343	3295	2030	687	2303	
Capraia Isola	Livorno	Rea S.p.A	RetiAmbiente	89	277	400	654	118	1592	704	284	1222	
Viareggio	Lucca	Sea Ambiente S.p.A	RetiAmbiente	189	411	579	1828	664	3669	2212	723	2692	
Massa	Massa e Carrara	Asmiu s.r.l		162	406	572	1281	344	1895	1516	513	1111	
Castelnuovo di Garfagnana	Lucca	Gea s.r.l		151	435	666	1685	488	2022	951	464	1578	
Galliciano	Lucca	Gea s.r.l		118	308	450	975	334	2384	1458	632	1880	
Pieve Fosciana	Lucca	Gea s.r.l		180	358	542	707	234	1666	1018	442	1314	
Piazza al Serchio	Lucca	Gea s.r.l		145	383	565	1279	423	1507	920	573	1189	
Camporgiano	Lucca	Gea s.r.l		193	385	582	332	110	783	479	149		
Minucciano	Lucca	Gea s.r.l		105	272	415	571	158	1344	822	306	1345	
Castiglione di Garfagnana	Lucca	Gea s.r.l		99	286	438	475	157	1345	832	276	990	
San romano in Garfagnana	Lucca	Gea s.r.l		129	312	460	745	246	1756	1073	466	1384	
Villa Collemandina	Lucca	Gea s.r.l		116	340	522	347	115	817	500			
Molazzana	Lucca	Gea s.r.l		128	372	559	450	149	1060	648		836	
Vagli Sotto	Lucca	Gea s.r.l		155	378	575	1352	424	5149	3215	822	3776	
Fosciandora	Lucca	Gea s.r.l		124	360	539	353	117	831	508			
Careggine	Lucca	Gea s.r.l		92	248	376	690	228	1626	995	310		
Carrara	Massa e Carrara	Nausicaa S.p.A		153	409	544	2007	539	2527	1527	767	1578	
Lucca	Lucca	Sistema Ambiente S.p.A		118	319	462	1271	415	2683	1571	637	1325	

Fonte REF Ricerche su dati derivanti dalle Delibere comunali TARI e TCP

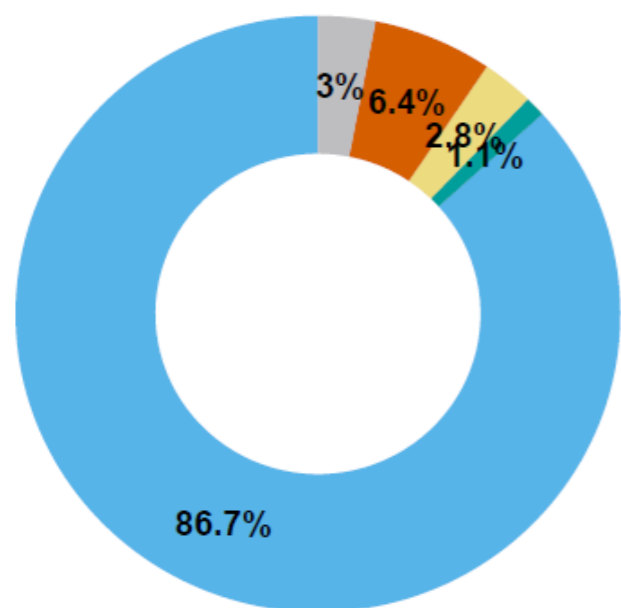
7.3 I controlli per SOL

AAMPS S.p.a. – Controlli 2023

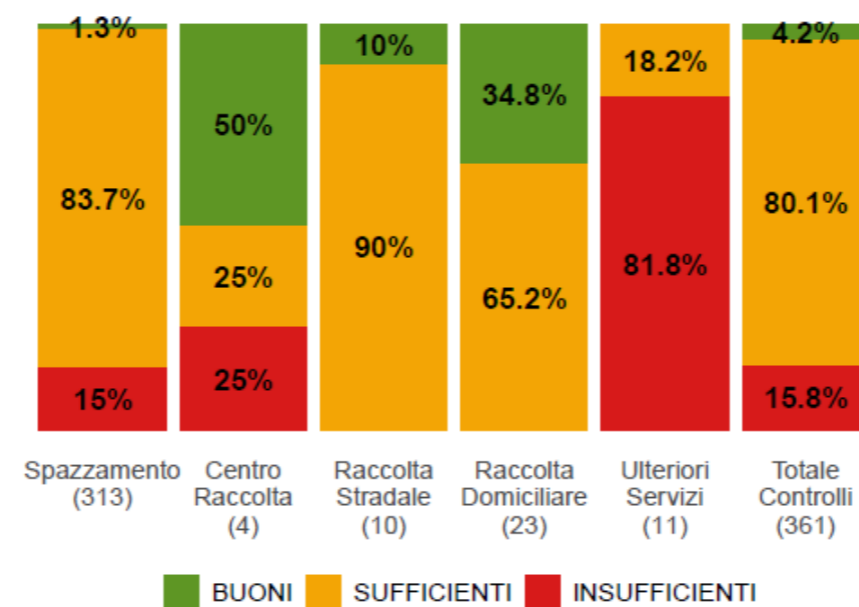
Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Spazzamento	313	4	262	47
Centro Raccolta	4	2	1	1
Raccolta Stradale	10	1	9	0
Raccolta Domiciliare	23	8	15	0
Ulteriori Servizi	11	0	2	9
Totale Controlli	361	15	289	57

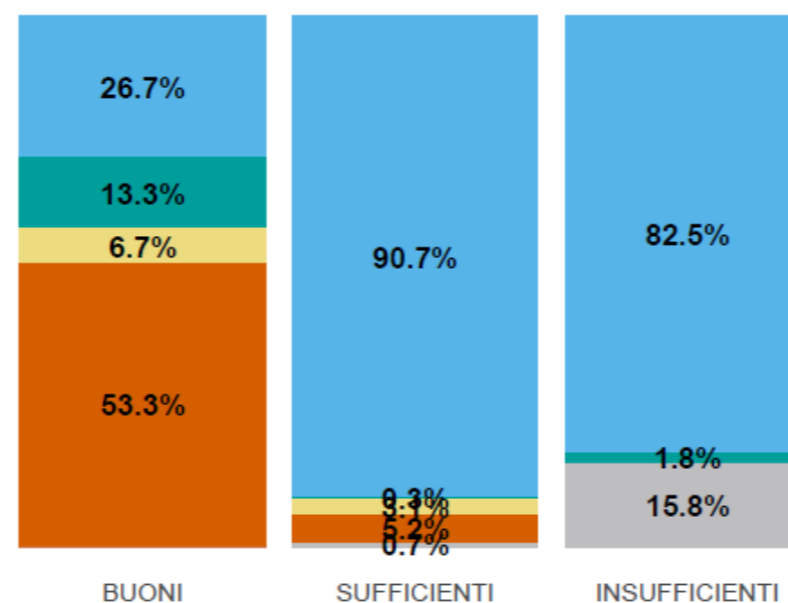
Quota di controlli per tipologia del servizio



Quota di esiti per tipologia del servizio



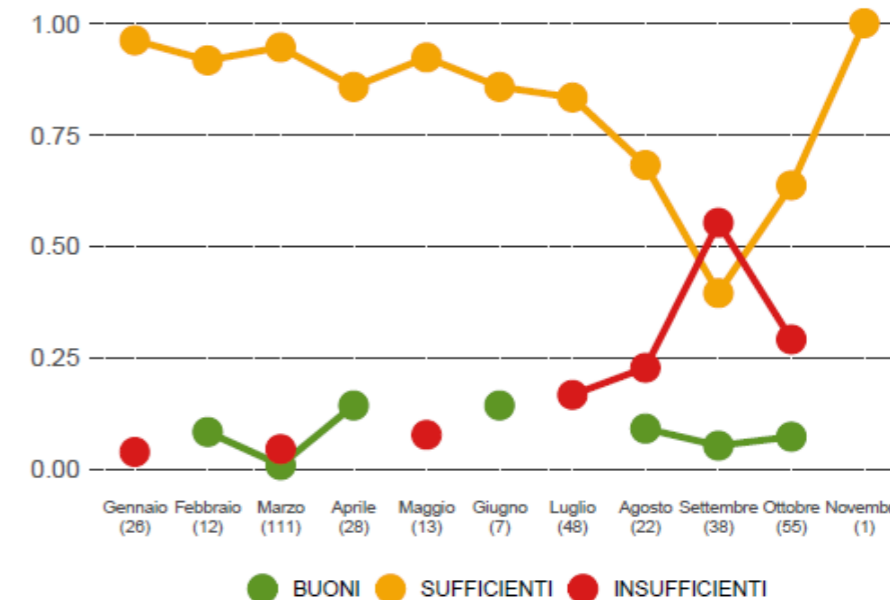
Quota di tipologie di servizio per esito



Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Gennaio	26	0	25	1
Febbraio	12	1	11	0
Marzo	111	1	105	5
Aprile	28	4	24	0
Maggio	13	0	12	1
Giugno	7	1	6	0
Luglio	48	0	40	8
Agosto	22	2	15	5
Settembre	38	2	15	21
Ottobre	55	4	35	16
Novembre	1	0	1	0

Quota di esiti per mese del controllo

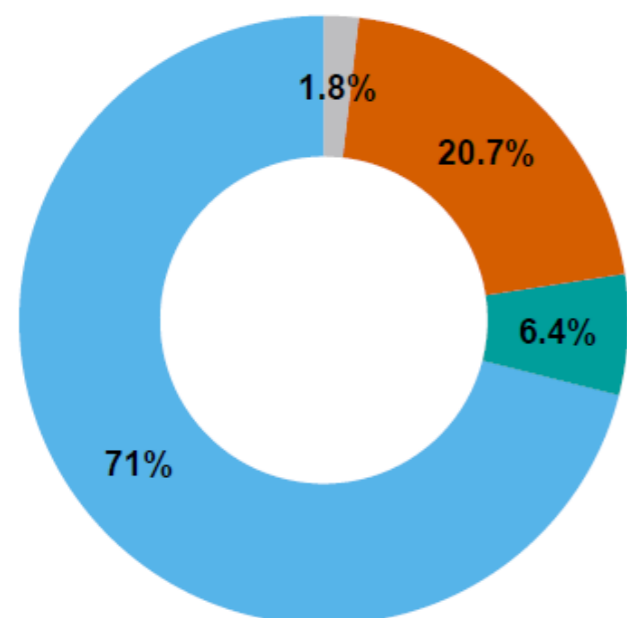


ASCIT S.p.a. – Controlli 2023

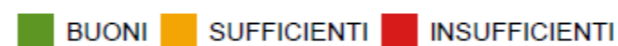
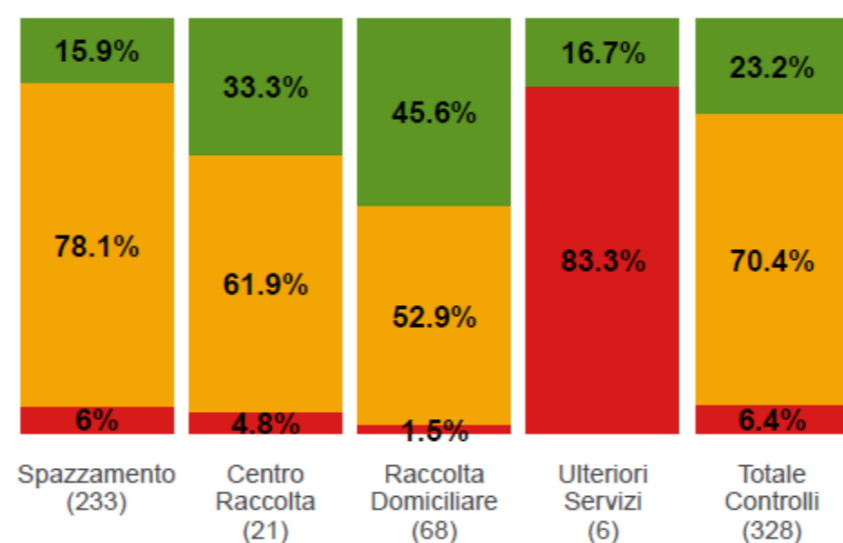
Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Spazzamento	233	37	182	14
Centro Raccolta	21	7	13	1
Raccolta Stradale	0	0	0	0
Raccolta Domiciliare	68	31	36	1
Ulteriori Servizi	6	1	0	5
Totale Controlli	328	76	231	21

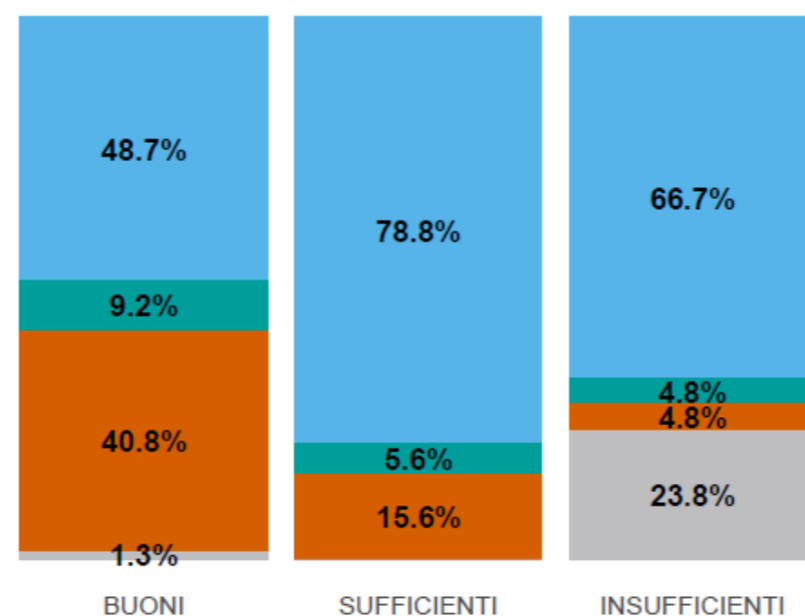
Quota di controlli per tipologia del servizio



Quota di esiti per tipologia del servizio



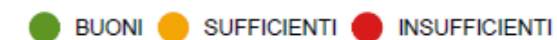
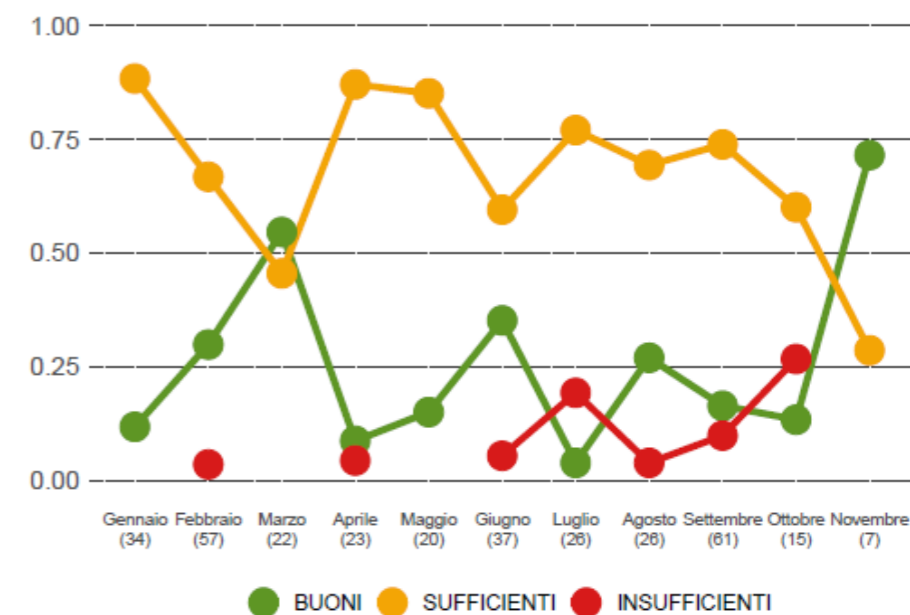
Quota di tipologie di servizio per esito



Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Gennaio	34	4	30	0
Febbraio	57	17	38	2
Marzo	22	12	10	0
Aprile	23	2	20	1
Maggio	20	3	17	0
Giugno	37	13	22	2
Luglio	26	1	20	5
Agosto	26	7	18	1
Settembre	61	10	45	6
Ottobre	15	2	9	4
Novembre	7	5	2	0

Quota di esiti per mese del controllo



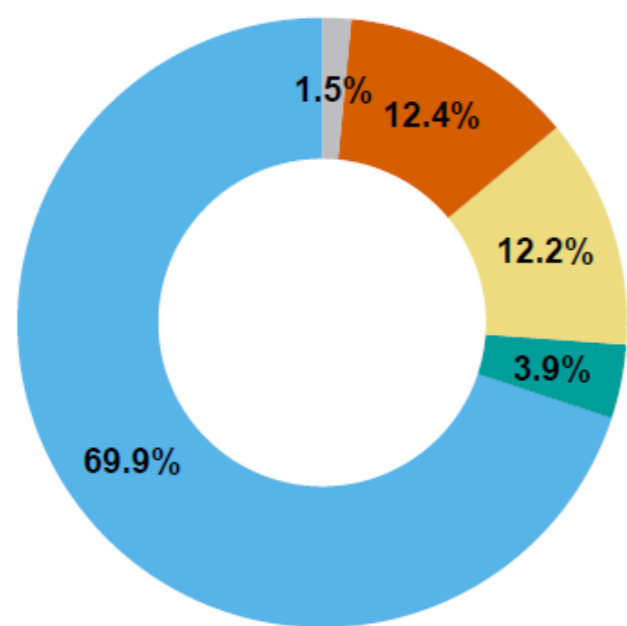
ERSU S.p.a. – Controlli 2023

Quota di esiti per tipologia del servizio

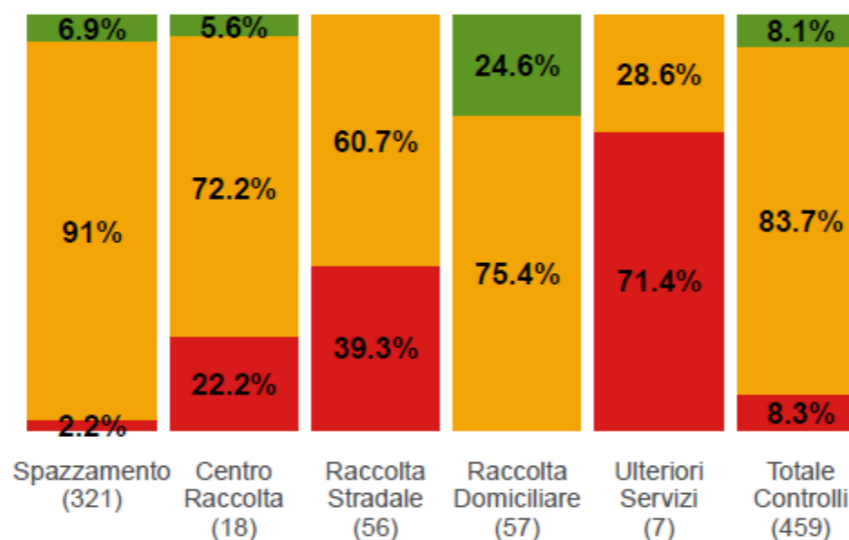
Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Spazzamento	321	22	292	7
Centro Raccolta	18	1	13	4
Raccolta Stradale	56	0	34	22
Raccolta Domiciliare	57	14	43	0
Ulteriori Servizi	7	0	2	5
Totale Controlli	459	37	384	38

Quota di controlli per tipologia del servizio

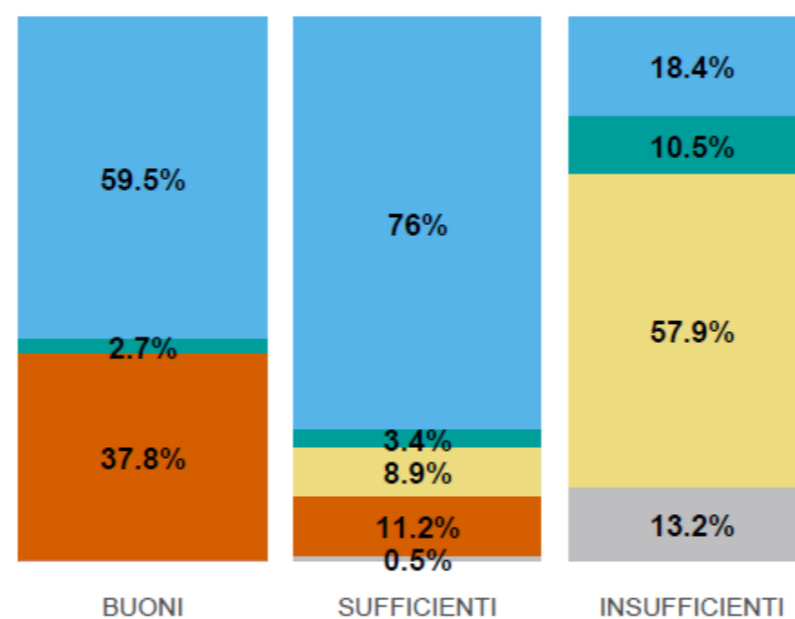


■ Spazzamento
■ Raccolta Domiciliare
■ Centro Raccolta
■ Raccolta Stradale
■ Ulteriori Servizi



■ BUONI
■ SUFFICIENTI
■ INSUFFICIENTI

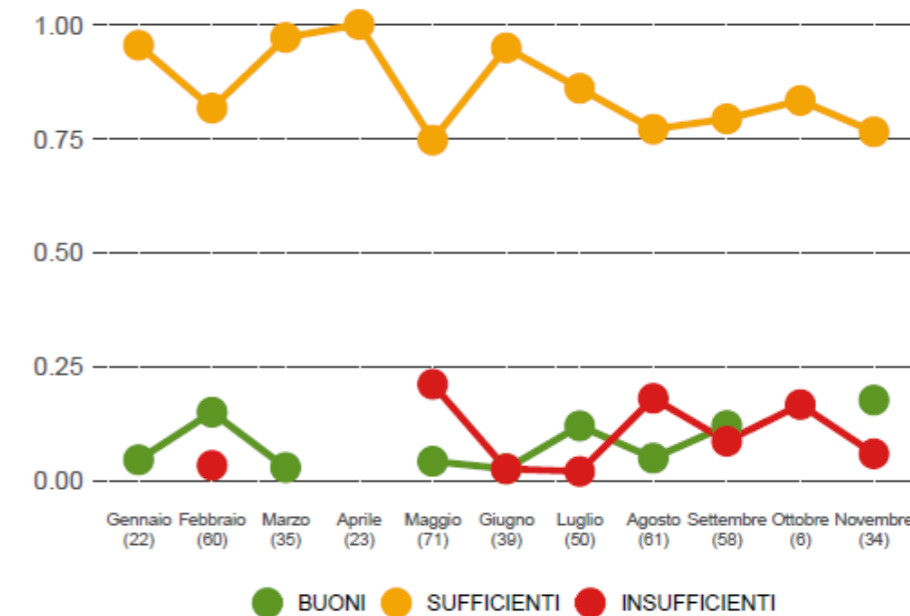
Quota di tipologie di servizio per esito



Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Gennaio	22	1	21	0
Febbraio	60	9	49	2
Marzo	35	1	34	0
Aprile	23	0	23	0
Maggio	71	3	53	15
Giugno	39	1	37	1
Luglio	50	6	43	1
Agosto	61	3	47	11
Settembre	58	7	46	5
Ottobre	6	0	5	1
Novembre	34	6	26	2

Quota di esiti per mese del controllo



● BUONI
● SUFFICIENTI
● INSUFFICIENTI

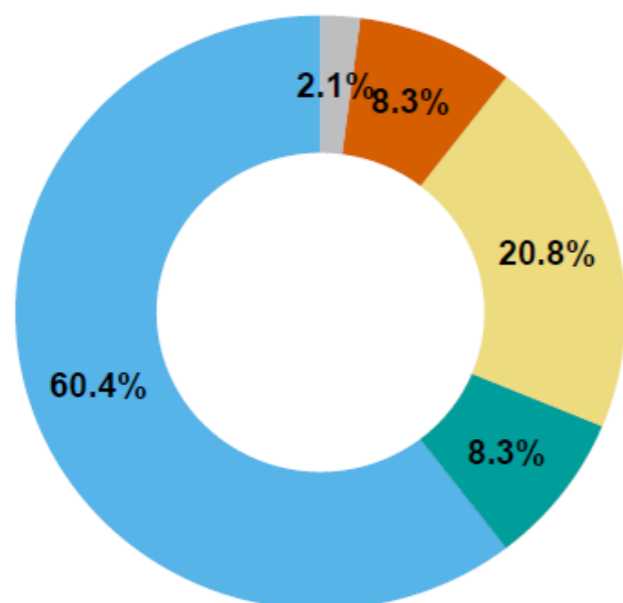
ESA S.p.a. – Controlli 2023

Quota di esiti per tipologia del servizio

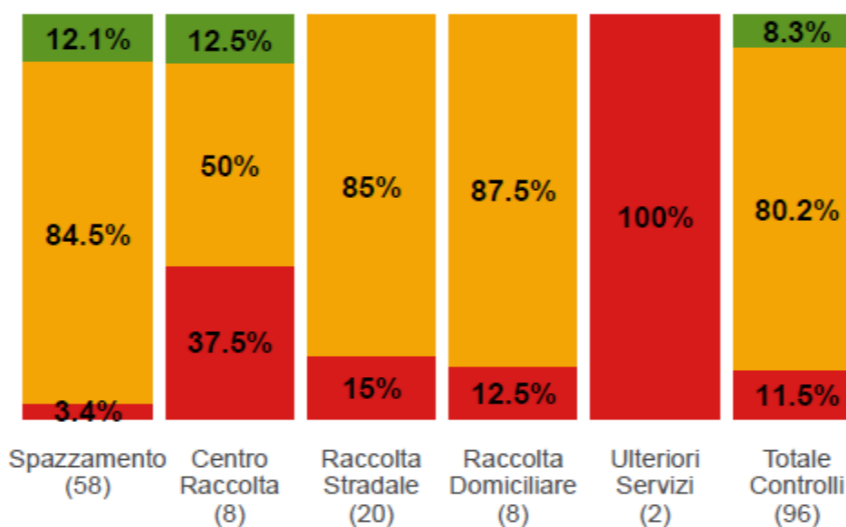
Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Spazzamento	58	7	49	2
Centro Raccolta	8	1	4	3
Raccolta Stradale	20	0	17	3
Raccolta Domiciliare	8	0	7	1
Ulteriori Servizi	2	0	0	2
Totale Controlli	96	8	77	11

Quota di controlli per tipologia del servizio

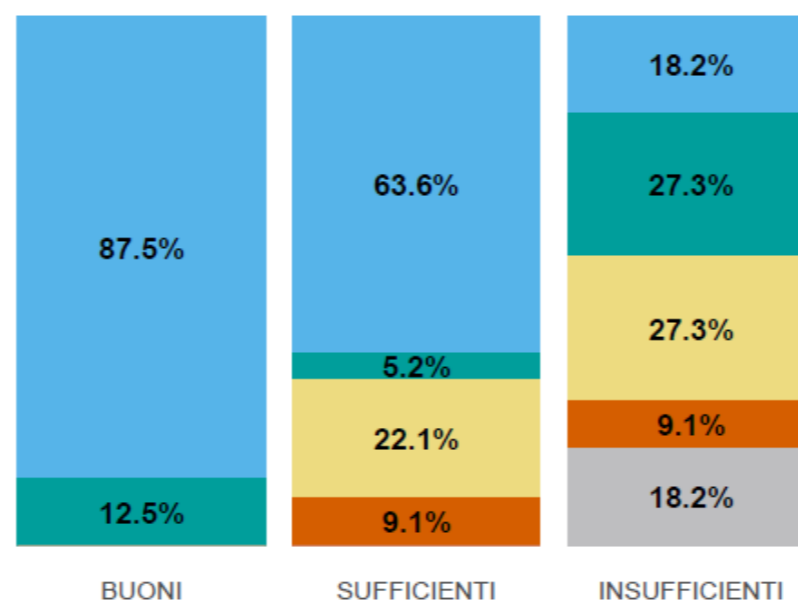


■ Spazzamento
■ Centro Raccolta
■ Raccolta Stradale
■ Raccolta Domiciliare
■ Ulteriori Servizi



■ BUONI
■ SUFFICIENTI
■ INSUFFICIENTI

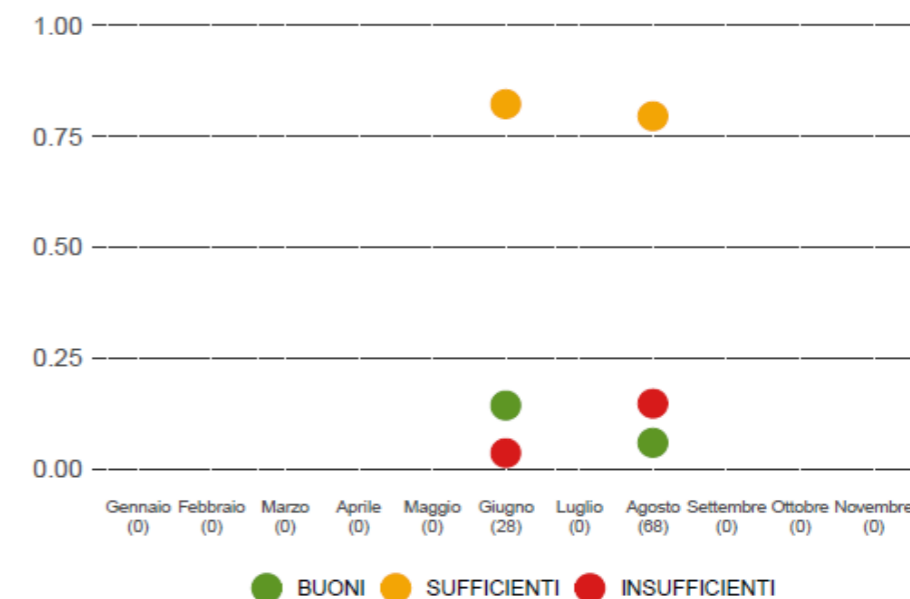
Quota di tipologie di servizio per esito



Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Gennaio	0	0	0	0
Febbraio	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0
Aprile	0	0	0	0
Maggio	0	0	0	0
Giugno	28	4	23	1
Luglio	0	0	0	0
Agosto	68	4	54	10
Settembre	0	0	0	0
Ottobre	0	0	0	0
Novembre	0	0	0	0

Quota di esiti per mese del controllo



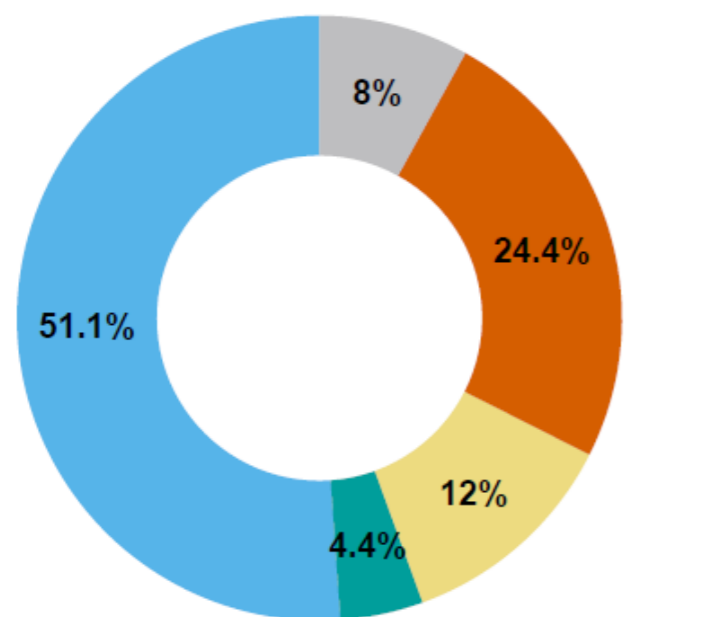
● BUONI
● SUFFICIENTI
● INSUFFICIENTI

GEOFOR S.p.a. – Controlli 2023

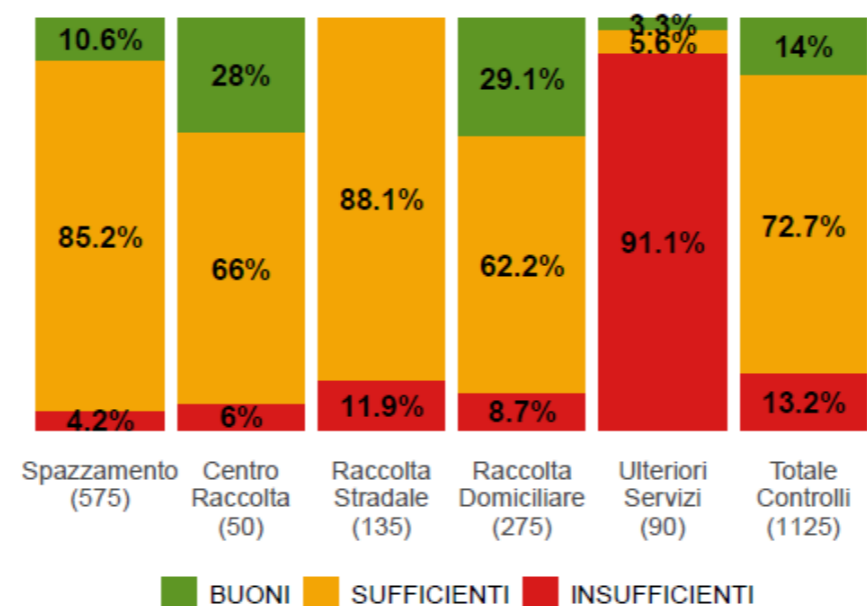
Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Spazzamento	575	61	490	24
Centro Raccolta	50	14	33	3
Raccolta Stradale	135	0	119	16
Raccolta Domiciliare	275	80	171	24
Ulteriori Servizi	90	3	5	82
Totale Controlli	1125	158	818	149

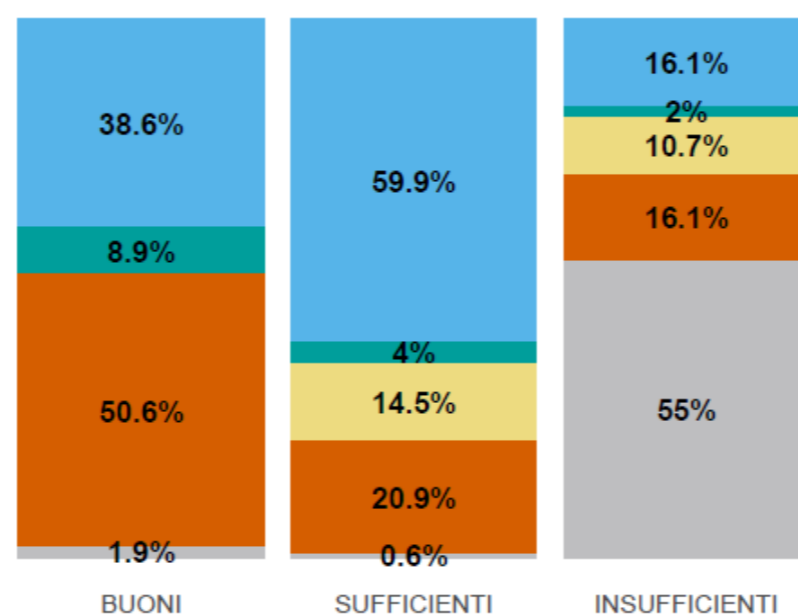
Quota di controlli per tipologia del servizio



Quota di esiti per tipologia del servizio



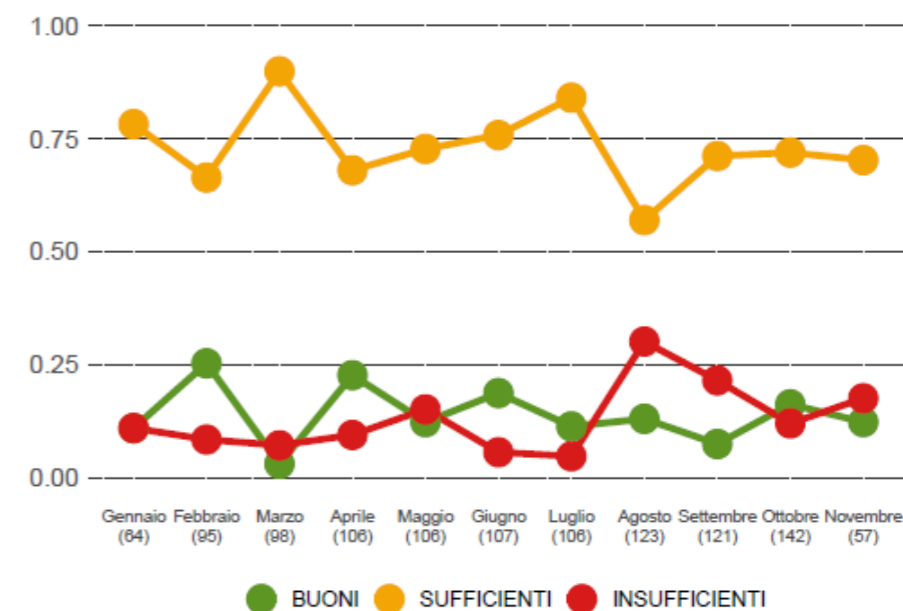
Quota di tipologie di servizio per esito



Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Gennaio	64	7	50	7
Febbraio	95	24	63	8
Marzo	98	3	88	7
Aprile	106	24	72	10
Maggio	106	13	77	16
Giugno	107	20	81	6
Luglio	106	12	89	5
Agosto	123	16	70	37
Settembre	121	9	86	26
Ottobre	142	23	102	17
Novembre	57	7	40	10

Quota di esiti per mese del controllo



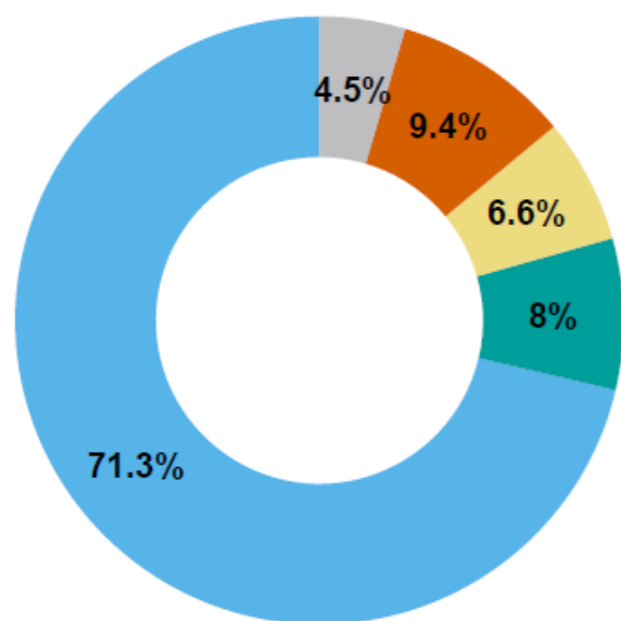
REA S.p.a. – Controlli 2023

Quota di esiti per tipologia del servizio

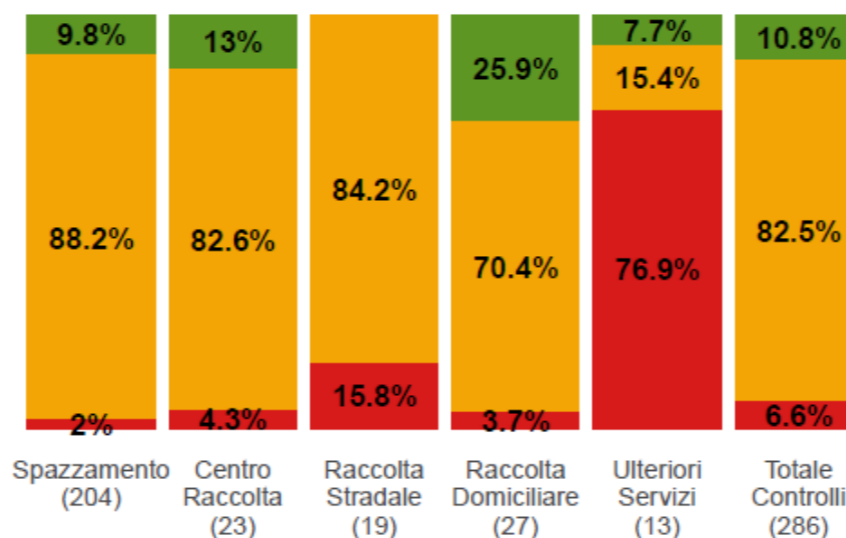
Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Spazzamento	204	20	180	4
Centro Raccolta	23	3	19	1
Raccolta Stradale	19	0	16	3
Raccolta Domiciliare	27	7	19	1
Ulteriori Servizi	13	1	2	10
Totale Controlli	286	31	236	19

Quota di controlli per tipologia del servizio

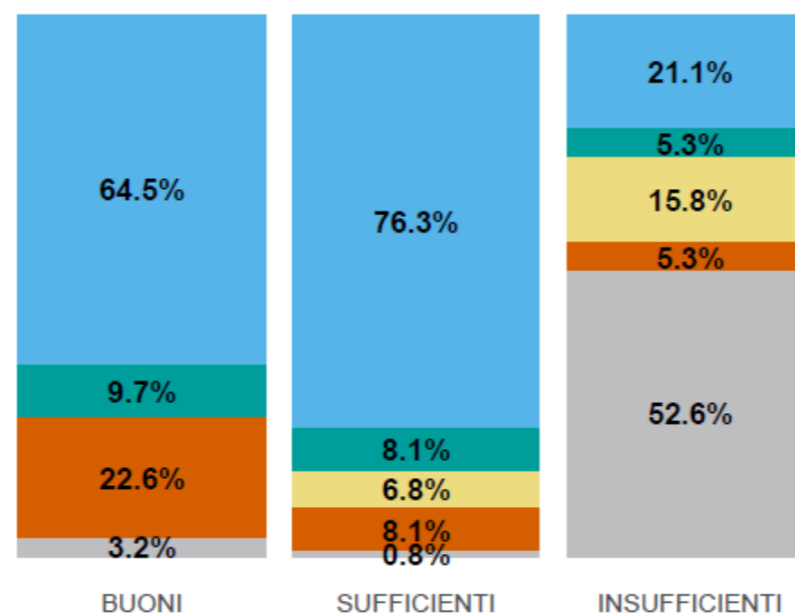


■ Spazzamento
■ Raccolta Domiciliare
■ Centro Raccolta
■ Raccolta Stradale
■ Ulteriori Servizi



■ BUONI
■ SUFFICIENTI
■ INSUFFICIENTI

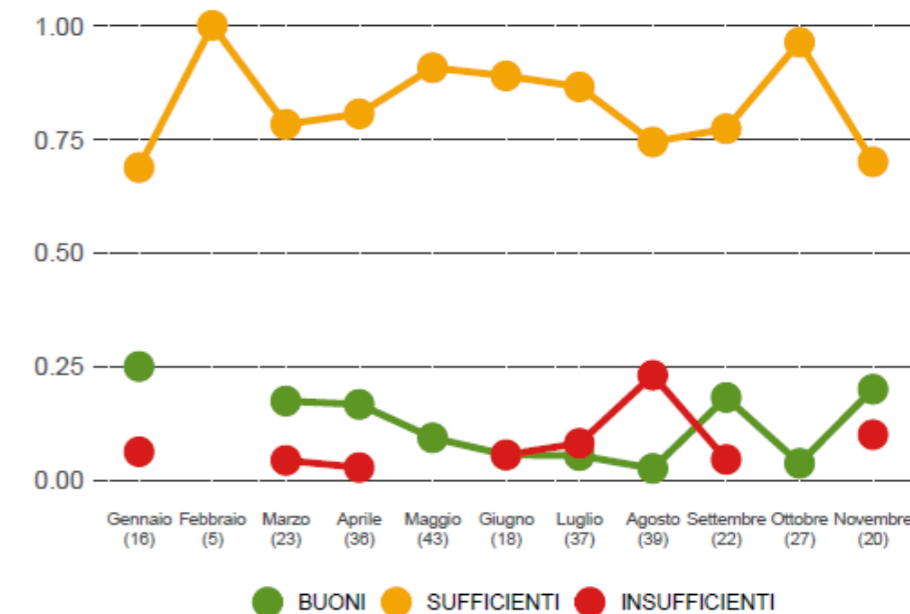
Quota di tipologie di servizio per esito



Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Gennaio	16	4	11	1
Febbraio	5	0	5	0
Marzo	23	4	18	1
Aprile	36	6	29	1
Maggio	43	4	39	0
Giugno	18	1	16	1
Luglio	37	2	32	3
Agosto	39	1	29	9
Settembre	22	4	17	1
Ottobre	27	1	26	0
Novembre	20	4	14	2

Quota di esiti per mese del controllo



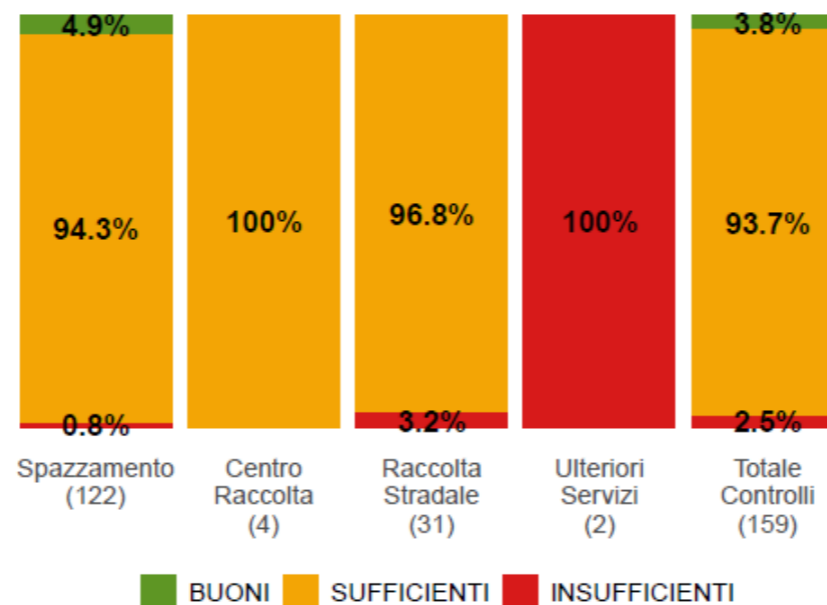
● BUONI
● SUFFICIENTI
● INSUFFICIENTI

SEA Ambiente S.p.a. – Controlli 2023

Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Spazzamento	122	6	115	1
Centro Raccolta	4	0	4	0
Raccolta Stradale	31	0	30	1
Raccolta Domiciliare	0	0	0	0
Ulteriori Servizi	2	0	0	2
Totale Controlli	159	6	149	4

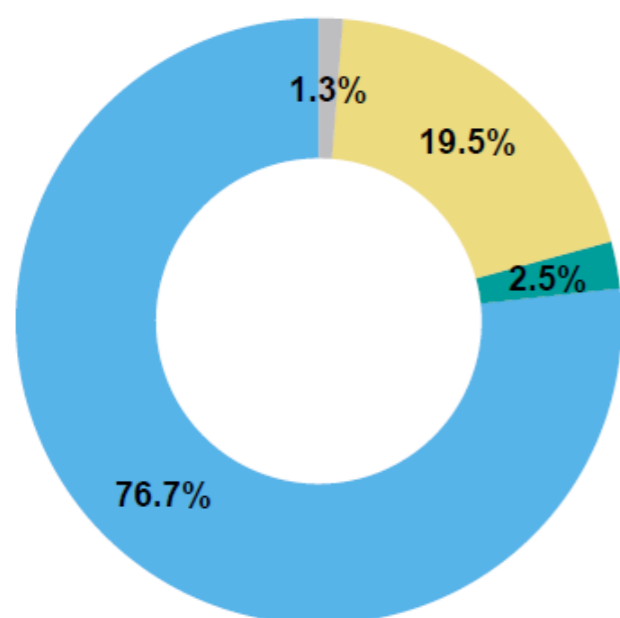
Quota di esiti per tipologia del servizio



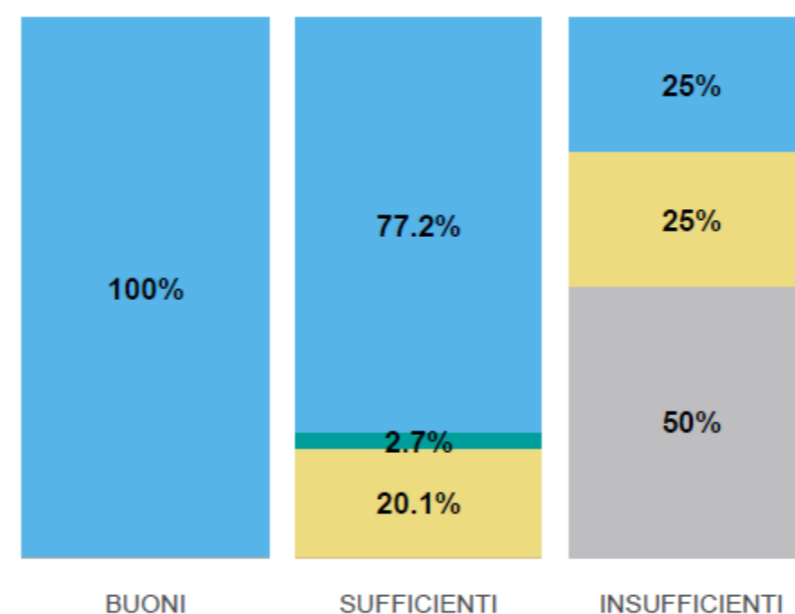
Numero ed esito dei controlli

	N.Controlli	BUONI	SUFFICIENTI	INSUFFICIENTI
Gennaio	0	0	0	0
Febbraio	24	2	22	0
Marzo	12	0	12	0
Aprile	26	0	25	1
Maggio	0	0	0	0
Giugno	13	3	10	0
Luglio	26	0	23	3
Agosto	37	0	37	0
Settembre	11	1	10	0
Ottobre	0	0	0	0
Novembre	10	0	10	0

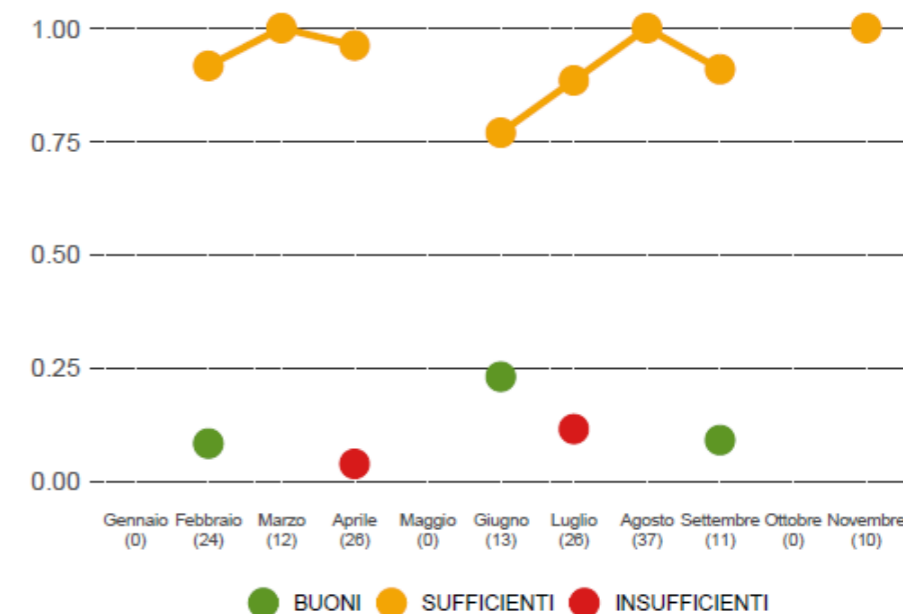
Quota di controlli per tipologia del servizio



Quota di tipologie di servizio per esito



Quota di esiti per mese del controllo



7.4 I controlli per Comune

Dettaglio dei controlli per Comune – 1/4

	SOL	Numero Controlli	Spazzamento (%)	Centro Raccolta (%)	Raccolta Stradale (%)	Raccolta Domiciliare (%)	Ulteriori Servizi (%)	Esiti Buoni (%)	Esiti Sufficienti (%)	Insufficienti (%)
Viareggio	SEA Ambiente S.p.a.	159	76,73%	2,52%	19,5%	0%	1,26%	3,77%	93,71%	2,52%
Rosignano Marittimo	REA S.p.a.	77	64,94%	2,6%	18,18%	6,49%	7,79%	5,19%	80,52%	14,29%
Cecina	REA S.p.a.	56	75%	5,36%	3,57%	7,14%	8,93%	8,93%	85,71%	5,36%
Pomarance	REA S.p.a.	36	83,33%	8,33%	0%	8,33%	0%	22,22%	77,78%	0%
Collesalveti	REA S.p.a.	29	75,86%	10,34%	0%	13,79%	0%	3,45%	89,66%	6,9%
Volterra	REA S.p.a.	28	85,71%	7,14%	0%	7,14%	0%	7,14%	92,86%	0%
Bibbona	REA S.p.a.	21	85,71%	14,29%	0%	0%	0%	19,05%	76,19%	4,76%
Riparbella	REA S.p.a.	12	33,33%	25%	0%	41,67%	0%	8,33%	91,67%	0%
Capraia Isola	REA S.p.a.	11	72,73%	0%	27,27%	0%	0%	18,18%	81,82%	0%
Guardistallo	REA S.p.a.	6	33,33%	33,33%	0%	16,67%	16,67%	16,67%	66,67%	16,67%
Montescudaio	REA S.p.a.	5	40%	40%	0%	20%	0%	20%	80%	0%
Monteverdi Marittimo	REA S.p.a.	3	0%	0%	0%	66,67%	33,33%	66,67%	0%	33,33%
Rosignano-Castiglioncello	REA S.p.a.	2	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Cascina	GEOFOR S.p.a.	213	39,44%	0,94%	2,82%	49,77%	7,04%	20,66%	65,73%	13,62%
Pisa	GEOFOR S.p.a.	127	66,93%	5,51%	14,96%	7,87%	4,72%	10,24%	81,89%	7,87%
San Giuliano Terme	GEOFOR S.p.a.	103	44,66%	2,91%	2,91%	42,72%	6,8%	11,65%	74,76%	13,59%
Pontedera	GEOFOR S.p.a.	88	57,95%	2,27%	7,95%	22,73%	9,09%	11,36%	76,14%	12,5%
Santa Croce Sull'arno	GEOFOR S.p.a.	71	56,34%	2,82%	4,23%	14,08%	22,54%	8,45%	67,61%	23,94%
Casciana Terme Lari	GEOFOR S.p.a.	58	48,28%	6,9%	0%	43,1%	1,72%	32,76%	60,34%	6,9%
San Miniato	GEOFOR S.p.a.	57	56,14%	3,51%	19,3%	17,54%	3,51%	14,04%	80,7%	5,26%
Castelfranco Di Sotto	GEOFOR S.p.a.	52	53,85%	5,77%	9,62%	3,85%	26,92%	19,23%	50%	30,77%

Dettaglio dei controlli per Comune – 2/4

	SOL	Numero Controlli	Spazzamento (%)	Centro Raccolta (%)	Raccolta Stradale (%)	Raccolta Domiciliare (%)	Ulteriori Servizi (%)	Esiti Buoni (%)	Esiti Sufficienti (%)	Insufficienti (%)	
	<i>Ponsacco</i>	GEOFOR S.p.a.	46	60,87%	4,35%	8,7%	21,74%	4,35%	0%	91,3%	8,7%
	<i>Calci</i>	GEOFOR S.p.a.	41	39,02%	7,32%	14,63%	34,15%	4,88%	19,51%	68,29%	12,2%
	<i>Montopoli In Val D'arno</i>	GEOFOR S.p.a.	40	55%	7,5%	17,5%	12,5%	7,5%	7,5%	85%	7,5%
	<i>Terricciola</i>	GEOFOR S.p.a.	27	37,04%	3,7%	33,33%	0%	25,93%	11,11%	51,85%	37,04%
	<i>Chianni</i>	GEOFOR S.p.a.	25	0%	4%	76%	0%	20%	0%	48%	52%
	<i>Santa Maria A Monte</i>	GEOFOR S.p.a.	24	75%	4,17%	0%	16,67%	4,17%	12,5%	70,83%	16,67%
	<i>Peccioli</i>	GEOFOR S.p.a.	22	54,55%	0%	45,45%	0%	0%	18,18%	81,82%	0%
	<i>Vecchiano</i>	GEOFOR S.p.a.	21	57,14%	4,76%	28,57%	9,52%	0%	0%	90,48%	9,52%
	<i>Fauglia</i>	GEOFOR S.p.a.	19	42,11%	21,05%	15,79%	21,05%	0%	10,53%	84,21%	5,26%
	<i>Bientina</i>	GEOFOR S.p.a.	17	58,82%	5,88%	11,76%	17,65%	5,88%	5,88%	82,35%	11,76%
	<i>Calcinaia</i>	GEOFOR S.p.a.	17	70,59%	17,65%	5,88%	5,88%	0%	17,65%	82,35%	0%
	<i>Capannoli</i>	GEOFOR S.p.a.	13	46,15%	7,69%	15,38%	30,77%	0%	38,46%	61,54%	0%
	<i>Crespina Lorenzana</i>	GEOFOR S.p.a.	12	66,67%	16,67%	16,67%	0%	0%	0%	100%	0%
	<i>Palaia</i>	GEOFOR S.p.a.	12	50%	8,33%	41,67%	0%	0%	16,67%	83,33%	0%
	<i>Buti</i>	GEOFOR S.p.a.	11	81,82%	9,09%	0%	9,09%	0%	0%	90,91%	9,09%
	<i>Vicopisano</i>	GEOFOR S.p.a.	5	80%	0%	20%	0%	0%	40%	60%	0%
	<i>Lajatico</i>	GEOFOR S.p.a.	4	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%
	<i>Portoferraio</i>	ESA S.p.a.	29	75,86%	6,9%	6,9%	6,9%	3,45%	10,34%	72,41%	17,24%
	<i>Porto Azzurro</i>	ESA S.p.a.	14	35,71%	0%	64,29%	0%	0%	0%	100%	0%
	<i>Capoliveri</i>	ESA S.p.a.	13	61,54%	7,69%	15,38%	7,69%	7,69%	7,69%	69,23%	23,08%

Dettaglio dei controlli per Comune – 3/4

	SOL	Numero Controlli	Spazzamento (%)	Centro Raccolta (%)	Raccolta Stradale (%)	Raccolta Domiciliare (%)	Ulteriori Servizi (%)	Esiti Buoni (%)	Esiti Sufficienti (%)	Insufficienti (%)
<i>Marciana Marina</i>	ESA S.p.a.	13	61,54%	7,69%	15,38%	15,38%	0%	7,69%	84,62%	7,69%
<i>Campo Nell'elba</i>	ESA S.p.a.	13	61,54%	15,38%	15,38%	7,69%	0%	15,38%	76,92%	7,69%
<i>Rio</i>	ESA S.p.a.	8	62,5%	0%	25%	12,5%	0%	0%	87,5%	12,5%
<i>Marciana</i>	ESA S.p.a.	7	28,57%	28,57%	14,29%	28,57%	0%	14,29%	85,71%	0%
<i>Pietrasanta</i>	ERSU S.p.a.	78	85,9%	5,13%	0%	7,69%	1,28%	11,54%	85,9%	2,56%
<i>Camaiole</i>	ERSU S.p.a.	76	78,95%	3,95%	0%	17,11%	0%	2,63%	96,05%	1,32%
<i>Forte Dei Marmi</i>	ERSU S.p.a.	54	70,37%	0%	22,22%	0%	7,41%	9,26%	85,19%	5,56%
<i>Massarosa</i>	ERSU S.p.a.	38	68,42%	5,26%	0%	26,32%	0%	15,79%	76,32%	7,89%
<i>Montignoso</i>	ERSU S.p.a.	35	85,71%	5,71%	0%	8,57%	0%	5,71%	91,43%	2,86%
<i>Seravezza</i>	ERSU S.p.a.	29	58,62%	17,24%	0%	24,14%	0%	0%	93,1%	6,9%
<i>Aulla</i>	ERSU S.p.a.	22	50%	0%	22,73%	27,27%	0%	18,18%	72,73%	9,09%
<i>Fosdinovo</i>	ERSU S.p.a.	18	66,67%	0%	16,67%	16,67%	0%	5,56%	88,89%	5,56%
<i>Pontremoli</i>	ERSU S.p.a.	18	22,22%	0%	66,67%	0%	11,11%	0%	55,56%	44,44%
<i>Licciana Nardi</i>	ERSU S.p.a.	17	82,35%	0%	17,65%	0%	0%	0%	88,24%	11,76%
<i>Villafranca In Lunigiana</i>	ERSU S.p.a.	14	78,57%	0%	21,43%	0%	0%	0%	85,71%	14,29%
<i>Filattiera</i>	ERSU S.p.a.	13	46,15%	0%	30,77%	23,08%	0%	23,08%	53,85%	23,08%
<i>Zeri</i>	ERSU S.p.a.	10	60%	0%	40%	0%	0%	0%	90%	10%
<i>Podenzana</i>	ERSU S.p.a.	7	42,86%	0%	14,29%	42,86%	0%	57,14%	42,86%	0%
<i>Mulazzo</i>	ERSU S.p.a.	7	71,43%	28,57%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
<i>Marciana</i>	ERSU S.p.a.	7	28,57%	28,57%	14,29%	28,57%	0%	14,29%	85,71%	0%

Dettaglio dei controlli per Comune – 4/4

	SOL	Numero Controlli	Spazzamento (%)	Centro Raccolta (%)	Raccolta Stradale (%)	Raccolta Domiciliare (%)	Ulteriori Servizi (%)	Esiti Buoni (%)	Esiti Sufficienti (%)	Insufficienti (%)
<i>Marciana</i>	ERSU S.p.a.	7	28,57%	28,57%	14,29%	28,57%	0%	14,29%	85,71%	0%
<i>Tresana</i>	ERSU S.p.a.	5	100%	0%	0%	0%	0%	0%	80%	20%
<i>Fivizzano</i>	ERSU S.p.a.	5	20%	0%	80%	0%	0%	0%	40%	60%
<i>Bagnone</i>	ERSU S.p.a.	4	50%	0%	50%	0%	0%	25%	50%	25%
<i>Comano</i>	ERSU S.p.a.	3	66,67%	0%	33,33%	0%	0%	0%	66,67%	33,33%
<i>Casola In Lunigiana</i>	ERSU S.p.a.	3	33,33%	0%	66,67%	0%	0%	0%	66,67%	33,33%
<i>Piano Di Conca</i>	ERSU S.p.a.	1	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%
<i>Stazzema</i>	ERSU S.p.a.	1	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%
<i>Capannori</i>	ASCIT S.p.a.	120	85,83%	5,83%	0%	8,33%	0%	28,33%	66,67%	5%
<i>Altopascio</i>	ASCIT S.p.a.	71	64,79%	2,82%	0%	25,35%	7,04%	12,68%	77,46%	9,86%
<i>Bagni Di Lucca</i>	ASCIT S.p.a.	29	68,97%	13,79%	0%	17,24%	0%	13,79%	82,76%	3,45%
<i>Barga</i>	ASCIT S.p.a.	24	83,33%	8,33%	0%	8,33%	0%	29,17%	62,5%	8,33%
<i>Borgo A Mozzano</i>	ASCIT S.p.a.	19	63,16%	10,53%	0%	26,32%	0%	26,32%	73,68%	0%
<i>Pescaglia</i>	ASCIT S.p.a.	18	11,11%	11,11%	0%	77,78%	0%	27,78%	72,22%	0%
<i>Porcari</i>	ASCIT S.p.a.	15	66,67%	0%	0%	33,33%	0%	6,67%	80%	13,33%
<i>Montecarlo</i>	ASCIT S.p.a.	14	71,43%	0%	0%	28,57%	0%	35,71%	64,29%	0%
<i>Coreglia Antelminelli</i>	ASCIT S.p.a.	9	66,67%	22,22%	0%	11,11%	0%	22,22%	66,67%	11,11%
<i>Villa Basilica</i>	ASCIT S.p.a.	4	0%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%
<i>Fabbriche Di Vergemoli</i>	ASCIT S.p.a.	3	66,67%	0%	0%	0%	33,33%	0%	33,33%	66,67%
<i>Sillano Giuncugnano</i>	ASCIT S.p.a.	2	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
<i>Livorno</i>	AAMPS S.p.a.	361	86,7%	1,11%	2,77%	6,37%	3,05%	4,16%	80,06%	15,79%

