



Città Metropolitana di Genova

ID.4548. AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI PER IL BACINO DEL TIGULLIO E PER IL BACINO DEL GOLFO PARADISO E VALLI DEL LEVANTE

Lotto n. 1. SERVIZIO DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI PER IL BACINO DEL TIGULLIO

Allegato n. 2
Relazione tecnico illustrativa
del Bacino Fascia costiera del
Tigullio

16 DICEMBRE 2022

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. INQUADRAMENTO GENERALE	5
3. ATTUALE MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI	8
Situazione dei servizi in appalto	8
Dati di riferimento dell'utenza e Modalità Organizzative	9
Flussi di rifiuto gestiti – Anno 2021	10
Dettaglio dei Piani Finanziari Arera 2022/2025 secondo il metodo MTR2 ARERA (Delibera 363/21/r/RIF)	12
Centri di Raccolta	14
4. ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO INTEGRATO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI PREVISTI NEL NUOVO APPALTO	15
Linee Guida di intervento per il nuovo appalto	15
Obiettivi da raggiungere con il sistema di raccolta in progettazione ai sensi	15
Elenco Servizi e modalità di esecuzione	15
Standard Organizzativi minimali di servizio	21

1. INTRODUZIONE

Oggetto dell'appalto sono la raccolta, il trasporto e il conferimento ad impianti di recupero/smaltimento dei rifiuti urbani ed i servizi di igiene urbana come di seguito elencati.

L'appalto prevede l'esecuzione dei seguenti servizi in coerenza alle modalità prescrittive indicate nell'allegato A dal titolo "Capitolato tecnico-prestazionale comprendente le specifiche tecniche e requisiti minimi di servizio" per ciascuno dei Comuni oggetto della gara.

Le principali tipologie di servizio in gara sono le seguenti:

- a) Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani
- b) Spazzamento e lavaggio delle strade
- c) Attività di sportello informativo, supporto per la gestione della TA.RI. e rapporti con gli utenti:
- d) Campagne informative e attività di prevenzione della produzione di rifiuti urbani:
- e) Gestione e manutenzione dei Centri del Riuso esistenti, nonché realizzazione (ai sensi dell'allegato 2 alla D.G.R. 954/2015 del 15/11/2019) di nuovi Centri del Riuso concordati con i Comuni interessati e Città Metropolitana.
- f) Monitoraggio e controllo

La predisposizione della documentazione di gara è partita dalle risultanze emerse nella Relazione ex. art. 34 c. 20 D.L. 18.10.2012 n° 179 aggiornata a settembre 2022 ed proseguita con i seguenti step progressivi:

Parte A	Analisi del quadro di riferimento normativo e regolamentatorio Arera
Parte B	Analisi e valutazione dello stato di fatto (attuali gestioni), verifica del servizio esistente e criticità. Verifica adempimenti pre-gara (fotografia del personale impiegato, attrezzature sul territorio e presso l'utenza, impianti di riferimento, ecc)
Parte C	Costruzione del Progetto del servizio quale elemento centrale sia per la riorganizzazione delle modalità gestionali, alla luce degli obiettivi strategici dell'amministrazione, degli adeguamenti normativi e del contesto di riferimento territoriale-urbanistico di riferimento
Parte D	Valutazioni economiche, determinazione della base d'asta ed elenco prezzi
Parte E	Redazione del capitolato speciale di appalto e allegati
Parte F	Predisposizione del disciplinare e della documentazione di gara completa

Si rimanda all'Allegato n. 1 - Relazione Tecnico Illustrativa Generale per gli approfondimenti connessi al mutato quadro normativo e regolamentare.

La predisposizione della documentazione di gara ha visto una stretta collaborazione con i Comuni in particolare per l'attività di ricostruzione delle attuali modalità e standard di servizio e per l'analisi delle criticità emerse.

I dati di base (abitanti, utenze, flussi di rifiuto prodotti, costi attuali e altre informazioni di base) sono stati forniti dai Comuni ed integrati con i dati ufficiali disponibili su base regionale (esempio produzione annuale di rifiuti fonte: Giunta Regionale Atto N° 590-2022 - Seduta N° 3745 - del 23/06/2022 - Numero d'Ordine 31)

2. INQUADRAMENTO GENERALE

I Comuni del Bacino del Tigullio (Lotto n° 1) sono complessivamente 10 e così codificati:

- BdT1-Casarza Ligure
- BdT2-Castiglione Chiavarese
- BdT3-Chiavari
- BdT4-Lavagna
- BdT5-Moneglia
- BdT6-Portofino
- BdT7-Rapallo
- BdT8-Santa Margherita Ligure
- BdT9-Sestri Levante
- BdT10-Zoagli

La rappresentazione cartografia dei confini è contenuta nella mappa sottostante (complessiva dei Comuni in gara del lotto 1 e 2).

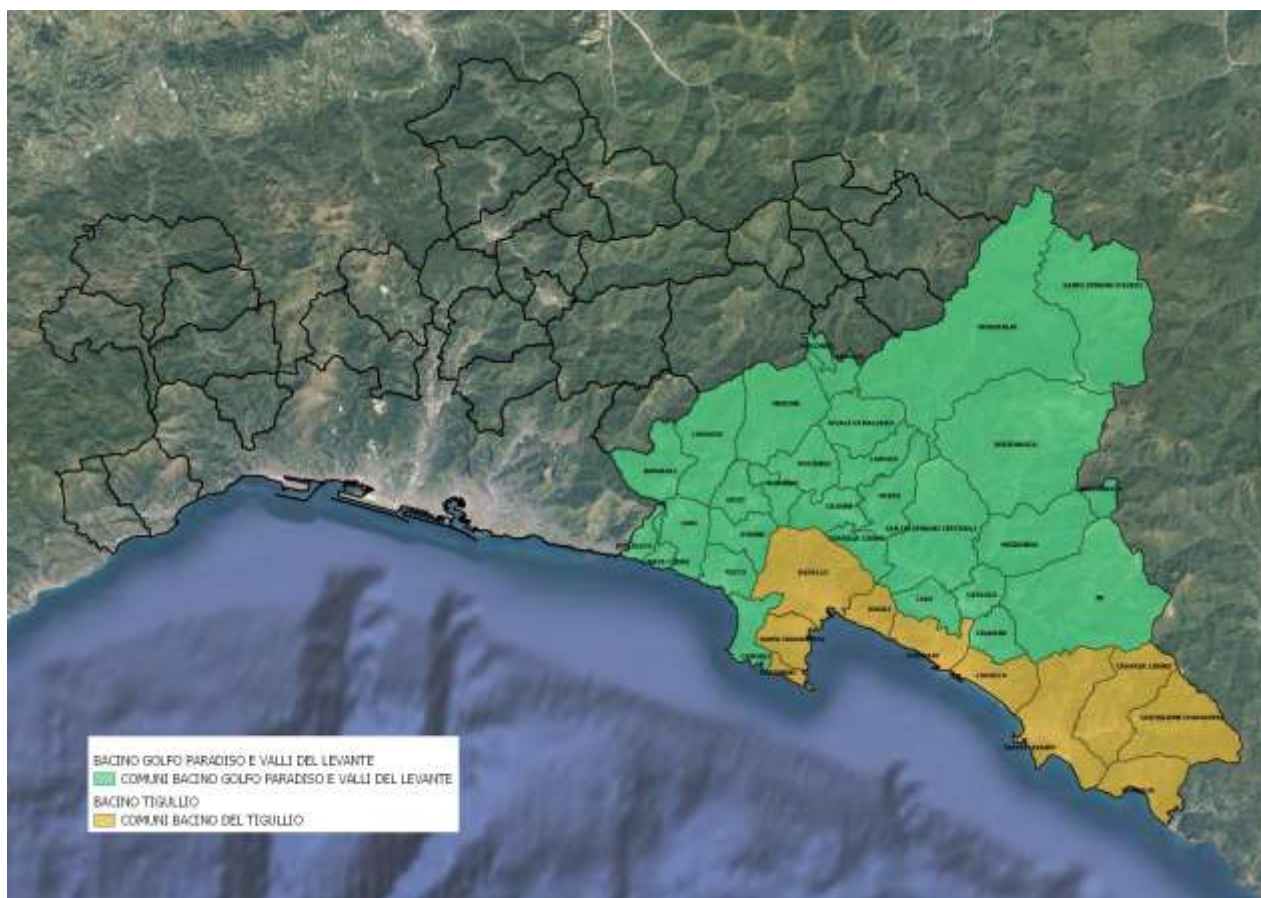


Figura 1: I Comuni del Bacino del Tigullio e del Bacino del Golfo Paradiso e Valli del Levante individuati all'interno del territorio della Città Metropolitana di Genova.



Gli abitanti complessivi sono ca. 110.000 (segue sintesi dei dati ISTAT)

Comune	Bacino	Codifica	Superficie territoriale (kmq) al 01/01/2021	Popolazione legale 2011 (09/10/2011)	Popolazione residente al 31/12/2020
Casarza Ligure	BdT	BdT1-Casarza Ligure	27,82	6.708	6.743
Castiglione Chiavarese	BdT	BdT2-Castiglione Chiavarese	29,75	1.642	1.579
Chiavari	BdT	BdT3-Chiavari	12,23	27.338	27.244
Lavagna	BdT	BdT4-Lavagna	13,88	12.579	12.352
Moneglia	BdT	BdT5-Moneglia	15,61	2.890	2.630
Portofino	BdT	BdT6-Portofino	2,53	453	374
Rapallo	BdT	BdT7-Rapallo	33,62	29.226	29.148
Santa Margherita Ligure	BdT	BdT8-Santa Margherita Ligure	10,04	9.709	8.724
Sestri Levante	BdT	BdT9-Sestri Levante	33,62	18.172	17.788
Zoagli	BdT	BdT10-Zoagli	7,79	2.516	2.325
TOTALE			186,89	111.233	108.907

Tabella 1: popolazione residente (Fonte ISTAT)

La ripartizione ufficiale della popolazione tra centri abitanti, nuclei e case sparse è aggiornata ai dati di ISTAT 2011 di seguito presentati:

Comune	Bacino	Popolazione 2011 centri abitati	Popolazione 2011 nuclei abitati	Popolazione 2011 case sparse	Popolazione 2011 Totale	Popolazione al 01-01-2022
Casarza Ligure	BdT	6314	186	208	6708	6.712
Castiglione Chiavarese	BdT	1281	99	262	1642	1.571
Chiavari	BdT	27216	..	122	27338	27.253
Lavagna	BdT	11661	224	694	12579	12.233
Moneglia	BdT	2103	487	300	2890	2.584
Portofino	BdT	406	..	47	453	376
Rapallo	BdT	28209	368	649	29226	28.999
Santa Margherita Ligure	BdT	8905	54	750	9709	8.566
Sestri Levante	BdT	17547	341	284	18172	17.619
Zoagli	BdT	2188	19	309	2516	2.308
TOTALE		105.830	1.778	3.625	111.233	108.221

Tabella 2: ripartizione della popolazione all'interno dei Comuni (Fonte ISTAT)

3. ATTUALE MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Situazione dei servizi in appalto

Attualmente i 10 Comuni hanno una gestione mediante appalto (con la sola esclusione del Comune di Portofino). I contratti sono complessivamente 4 con le seguenti imprese:

(rif. BdT-A) RTI APRICA SPA-SOLCO BRESCIA COOP.SOC.

(rif. BdT-B) RTI APRICA SPA DOCKS LANTERNA

(rif. BdT-C) DOCKS LANTERNA SPA

(rif. BdT-D) DOCKS LANTERNA SPA

Il dettaglio dei comuni rientranti nei 4 contratti è contenuto nella tabella seguente:

Bacino di provenienza	Area	Contratto	Gestore attuale
Bacino 6	ENTROTERRA	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA
Bacino 6	ENTROTERRA	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA
Bacino 6	COSTA	BdT-A	RTI APRICA SPA-SOLCO BRESCIA COOP.SOC.
Bacino 6	COSTA	BdT-B	RTI APRICA SPA DOCKS LANTERNA
Bacino 6	COSTA	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA
Bacino 6	COSTA	Economia	ECONOMIA
Bacino 6	COSTA	BdT-A	RTI APRICA SPA-SOLCO BRESCIA COOP.SOC.
Bacino 6	COSTA	BdT-D	DOCKS LANTERNA SPA
Bacino 6	COSTA	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA
Bacino 6	COSTA	BdT-A	RTI APRICA SPA-SOLCO BRESCIA COOP.SOC.



Figura 3: Comuni del Bacino e Gestione attuale

Dati di riferimento dell'utenza e Modalità Organizzative

Le attuali gestioni sono caratterizzate da diverse modalità gestionali, sinteticamente rappresentate nel grafico seguente:



Figura 4: modalità gestionali del servizio attuale nei Comuni del Bacino

Flussi di rifiuto gestiti – Anno 2021

I flussi ufficiali (Fonte: Giunta Regionale Atto N° 590-2022 - Seduta N° 3745 - del 23/06/2022 - Numero d'Ordine 31) sono sintetizzati nella tabella sottostante:

#	Denominazione	Bacino	Codifica	Popolazione al 31/12/21	RD [t/anno] - 2021	RU [t/anno] - 2021	RD [%] - 2021	Procapite [kg/ab anno] - 2021
7	Casarza Ligure	BdT	BdT1-Casarza Ligure	6.780	2.390	3.367	71%	497
8	Castiglione Chiavarese	BdT	BdT2-Castiglione Chiava	1.584	376	924	41%	583
9	Chiavari	BdT	BdT3-Chiavari	27.244	9.526	13.698	70%	503
14	Lavagna	BdT	BdT4-Lavagna	12.373	4.656	6.927	67%	560
20	Moneglia	BdT	BdT5-Moneglia	2.601	1.523	2.557	60%	983
25	Portofino	BdT	BdT6-Portofino	372	473	702	67%	1.886
26	Rapallo	BdT	BdT7-Rapallo	29.414	10.631	16.019	66%	545
30	Santa Margherita Ligure	BdT	BdT8-Santa Margherita	8.677	5.558	7.056	79%	813
32	Sestri Levante	BdT	BdT9-Sestri Levante	17.704	8.032	11.035	73%	623
36	Zoagli	BdT	BdT10-Zoagli	2.308	854	1.239	69%	537
	TOTALE	BdT		109.057	44.019	63.524	69%	582

L'atto regionale contiene il dato ufficiale più recente della popolazione del bacino, di complessivi 109.057 abitanti al 31.12.2021.

Sono evidenziati i 2 Comuni in cui non è stato raggiunto l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata.

Le statistiche ufficiali forniscono un dettaglio dei flussi differenziati, contenuti nella tabella seguente:

#	Comune	Bacino	Altro [t/anno]	Carta [t/anno]	Frazione Organica [t/anno]	Inerti [t/anno]	Ingombranti a recupero [t/anno]	Legno [t/anno]	Metalli [t/anno]	Plastica [t/anno]	RAEE (Batterie incluse) [t/anno]	Tessili [t/anno]	Vetro [t/anno]	Smaltimento [t/anno]	TOTALE RD [t/anno]
GE	Casarza Ligure	BdT	12,76	482,62	943,65	28,21	74,44	189,58	63,20	269,61	44,03	33,58	241,34	2,45	2.385
GE	Castiglione Chiavarese	BdT	1,45	44,06	101,19	7,84	13,14	60,20	25,48	34,74	24,06		63,59	0,64	376
GE	Chiavari	BdT	253,85	2.234,99	3.569,09		171,12	447,24	139,58	793,24	129,90	133,60	1.252,08	329,34	9.454
GE	Lavagna	BdT	19,84	1.073,39	1.710,26	16,48	237,06	259,20	67,86	485,57	62,37		717,17	7,27	4.656
GE	Moneglia	BdT	5,50	246,26	662,29	12,09	22,94	110,83	43,49	165,22	40,05	0,09	212,58	2,15	1.523
GE	Portofino	BdT	5,50	83,34	142,04	1,05	34,99	8,43	5,48	44,20	0,18		147,29		473
GE	Rapallo	BdT	259,89	2.340,07	2.887,80	178,86	316,06	769,13	313,63	1.302,30	238,69	117,56	1.527,79	279,22	10.531
GE	Santa Margherita Ligure	BdT	113,98	778,63	2.191,78	111,33	201,61	488,41	245,69	449,60	172,17	38,07	766,36		5.558
GE	Sestri Levante	BdT	143,93	1.376,72	3.336,86	57,71	307,82	593,72	185,94	677,62	147,38	74,59	1.118,00	11,33	8.032
GE	Zoagli	BdT	18,68	169,96	284,07		30,71	53,92	9,55	109,25		9,89	143,99	23,48	177
	TOTALE	t/anno	835	8830	15829	414	1410	2981	1100	4331	859	407	6190	656	43.166

Di seguito la produzione procapite dei flussi differenziati in termini di kg/ab annui:

Abitanti	Comune	BdT	Altro [kg/ab.anno]	Carta [kg/ab.anno]	Frazione Organica [kg/ab.anno]	Inerti [kg/ab.anno]	Ingombranti a recupero [kg/ab.anno]	Legno [kg/ab.anno]	Metalli [kg/ab.anno]	Plastica [kg/ab.anno]	RAEE (Batterie incluse) [kg/ab.anno]	Tessili [kg/ab.anno]	Vetro [kg/ab.anno]	Smaltimento [kg/ab.anno]	TOTALE RD [kg/ab.anno]
6.780	Casarza Ligure	BdT	1,88	71,18	139,18	4,16	10,98	27,96	9,32	39,77	6,49	4,95	35,60	0,36	352
1.584	Castiglione Chiavarese	BdT	0,92	27,82	63,88	4,95	8,30	38,01	16,08	21,93	15,19	-	40,15	0,41	238
27.244	Chiavari	BdT	9,32	82,04	131,00	-	6,28	16,42	5,12	29,12	4,77	4,90	45,96	12,09	347
12.373	Lavagna	BdT	1,60	86,75	138,23	1,33	19,16	20,95	5,48	39,24	5,04	-	57,96	0,59	376
2.601	Moneglia	BdT	2,11	94,68	254,63	4,65	8,82	42,61	16,72	63,52	15,40	0,03	81,73	0,83	586
372	Portofino	BdT	14,78	224,03	381,83	2,82	94,06	22,66	14,73	118,82	0,48	-	395,94	-	1.270
29.414	Rapallo	BdT	8,84	79,56	98,18	6,08	10,75	26,15	10,66	44,27	8,11	4,00	51,94	9,49	358
8.677	Santa Margherita Ligure	BdT	13,14	89,73	252,60	12,83	23,23	56,29	28,32	51,82	19,84	4,39	88,32	-	641
17.704	Sestri Levante	BdT	8,13	77,76	188,48	3,26	17,39	33,54	10,50	38,27	8,32	4,21	63,15	0,64	454
2.308	Zoagli	BdT	8,09	73,64	123,08	-	13,31	23,36	4,14	47,33	-	4,29	62,39	10,17	77
109.057	TOTALE		7,66	80,97	145,14	3,79	12,93	27,33	10,09	39,72	7,88	3,74	56,76	6,01	396

Dettaglio dei Piani Finanziari Arera 2022/2025 secondo il metodo MTR2 ARERA (Delibera 363/21/r/RIF)

La Tabella seguente contiene il dettaglio dei PEF di riferimento (anni 2022).

PEF 2022 - 2025 QUADRO RIEPILOGATIVO	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale
Bacino	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT
Comune	Casazza Ligure	Casazza Ligure	Casazza Ligure	Castiglione Chiavarese	Castiglione Chiavarese	Castiglione Chiavarese	Chiavari	Chiavari	Chiavari	Lavagna	Lavagna	Lavagna	Moneglia	Moneglia	Moneglia
Codica	BdT1-Casazza Ligure	BdT1-Casazza Ligure	BdT1-Casazza Ligure	BdT2-Castiglione Chiavarese	BdT2-Castiglione Chiavarese	BdT2-Castiglione Chiavarese	BdT3-Chiavari	BdT3-Chiavari	BdT3-Chiavari	BdT4-Lavagna	BdT4-Lavagna	BdT4-Lavagna	BdT5-Moneglia	BdT5-Moneglia	BdT5-Moneglia
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati CRT	48.828	-	48.828	51.286	-	51.286	416.210	-	416.210	159.206	-	159.206	110.163	-	110.163
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani CTS	-	140.694	140.694	-	82.605	82.605	-	887.259	887.259	-	320.282	320.282	-	173.842	173.842
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani CTR	31.490	66.169	97.659	10.984	-	10.984	313.183	-	313.183	111.984	119.738	231.722	43.119	41.872	84.991
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate CRD	285.075	-	285.075	52.324	-	52.324	1.422.827	-	1.422.827	937.321	-	937.321	291.897	-	291.897
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 COEXP116.TV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 COEXPTV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COIEXPTV	-	-	-	-	-	-	63.166	-	63.166	-	-	-	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti AR	-	-	-	-	-	-	191.453,64	-	191.453,64	8.931,00	-	8.931,00	-	8.024,02	8.024,02
Fattore di Sharing b	0,60	0,60	0,60	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing b(AR)	-	-	-	-	-	-	57.436,09	-	57.436,09	5.358,60	-	5.358,60	-	4.814,41	4.814,41
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance ARSc	14.359	-	14.359	3.010	-	3.010	-	-	-	92.939	-	92.939	7.576	-	7.576
Fattore di Sharing w	0,40	0,40	0,40	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Fattore di Sharing b(1+w)	0,84	0,84	0,84	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing b(1+w)AR	12.062	-	12.062	993	-	993	-	-	-	78.069	-	78.069	6.364	-	6.364
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili RCTotTV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indebitabile - PARTE VARIABLE	-	56.019	56.019	-	19.620	19.620	-	310.837	310.837	-	164.360	164.360	-	75.832	75.832
Recupero delta (ΣTa-ΣTmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΣTVa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	353.331	262.883	616.214	113.600	102.225	215.825	2.157.950	1.198.097	3.356.047	1.125.084	604.380	1.729.464	438.815	286.731	725.545
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio CSL	-	37.739	37.739	-	-	-	1.011.186	36.364	1.047.550	573.092	167.785	740.877	-	159.187	159.187
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti CARC	-	27.277	27.277	-	21.205	21.205	-	73.641	73.641	-	167.604	167.604	-	8.367	8.367
Costi generali di gestione CGG	57.984	28.770	86.754	19.998	13.571	33.570	379.530	-	379.530	104.733	70.327	175.060	74.264	33.930	108.195
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili CCD	-	-	-	-	-	-	-	81.182	81.182	-	186.649	186.649	-	-	-
Altri costi COAL	31	-	31	10	-	10	-	23.157	23.157	568	22.164	22.733	40	693	733
Costi comuni CC	58.015	56.047	114.061	20.008	34.777	54.785	379.530	177.980	557.510	105.301	446.744	552.045	74.304	42.990	117.294
Ammortamenti Amm	7.216	-	7.216	2.062	-	2.062	134.884	-	134.884	165.738	-	165.738	8.252	-	8.252
Accantonamenti Acc	420	38.416	38.837	142	10.030	10.172	-	4.900	4.900	-	103.915	103.915	556	80.260	80.815
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- di cui per crediti	420	38.416	38.837	142	10.030	10.172	-	-	-	-	103.915	103.915	556	80.260	80.815
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	-	-	-	-	-	-	-	4.900	4.900	-	-	-	-	-	-
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Remunerazione del capitale investito netto R	6.479	-	6.479	1.776	-	1.776	100.033	-	100.033	123.925	-	123.925	7.835	13.236	21.071
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso RLIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 CKproprietari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi d'uso del capitale CK	14.115	38.416	52.531	3.979	10.030	14.009	234.917	4.900	239.817	289.663	103.915	393.578	16.642	93.496	110.138
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 COEXP116.TF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 COEXPTF	-	-	-	-	-	-	26.949	-	26.949	-	-	-	-	-	-
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COIEXPTF	-	-	-	-	-	-	27.071	-	27.071	-	-	-	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RCTF	-	-	-	-	-	-	-	86.578	86.578	-	-	-	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indebitabile - PARTE FISSA	-	13.864	13.864	-	3.756	3.756	-	174.309	174.309	-	67.580	67.580	-	19.045	19.045
Recupero delta (ΣTa-ΣTmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΣTFa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	72.130	146.066	218.196	23.988	48.563	72.550	1.679.653	480.130	2.159.783	968.056	786.024	1.754.080	90.947	314.717	405.664
ΣTa= ΣTVa + ΣTFa prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	440.835	408.949	849.784	155.599	150.788	306.387	3.890.830	1.678.227	5.569.057	2.093.139	1.390.405	3.483.544	529.761	601.448	1.131.209
ΣTa= ΣTVa + ΣTFa dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	425.461	408.949	834.409	137.588	150.788	288.376	3.837.603	1.678.227	5.515.830	2.093.139	1.390.405	3.483.544	529.761	601.448	1.131.209
ΣTmax (entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita) delta (ΣTa-ΣTmax)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	324.023	-	-	-
TVa dopo distribuzione delta (ΣTa-ΣTmax)	353.331	262.883	616.214	113.600	102.225	215.825	2.157.950	1.198.097	3.356.047	1.125.084	604.380	1.729.464	438.815	286.731	725.545
TFa dopo distribuzione delta (ΣTa-ΣTmax)	72.130	146.066	218.196	23.988	48.563	72.550	1.679.653	480.130	2.159.783	968.056	786.024	1.754.080	90.947	314.717	405.664
Ta=TVa+TFa dopo distribuzione delta (ΣTa-ΣTmax)	425.461	408.949	834.409	137.588	150.788	288.376	3.837.603	1.678.227	5.515.830	2.093.139	1.390.405	3.483.544	529.761	601.448	1.131.209

PEF 2022 - 2025 QUADRO RIEPILOGATIVO			Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale	Gestore	Comune	Totale
Bacino			BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT	BdT
Comune			Portofino	Portofino	Portofino	Rapallo	Rapallo	Rapallo	Santa Margherita Ligure	Santa Margherita Ligure	Santa Margherita Ligure	Sestri Levante	Sestri Levante	Sestri Levante	Zoagli	Zoagli	Zoagli
Codifica			BdTG-Portofino	BdTG-Portofino	BdTG-Portofino	BdTG-Rapallo	BdTG-Rapallo	BdTG-Rapallo	BdT8-Santa Margherita Ligure	BdT8-Santa Margherita Ligure	BdT8-Santa Margherita Ligure	BdT9-Sestri Levante	BdT9-Sestri Levante	BdT9-Sestri Levante	BdT10-Zoagli	BdT10-Zoagli	BdT10-Zoagli
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati CRT			-	46.348	46.348	389.382	-	389.382	358.512	-	358.512	325.644	-	325.644	77.045	-	77.045
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani CTS			-	31.082	31.082	-	-	-	-	578.879	578.879	-	420.623	420.623	-	39.719	39.719
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani CTR			-	10.958	10.958	1.402.625	-	1.402.625	486.309	-	486.309	171.077	379.324	550.401	86.797	21.063	107.860
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate CRD			-	138.893	138.893	1.435.928	-	1.435.928	764.089	134.283	898.372	1.339.934	54.709	1.394.644	75.007	-	75.007
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 COEXP116,TV			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 COEXPTV			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COIEXPTV			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti AR			-	-	-	351.442,71	-	351.442,71	-	-	-	-	-	-	19.594,01	-	19.594,01
Fattore di Sharing b			0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,50	0,50	0,50	0,60	0,60	0,60
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing b(AR)			-	-	-	210.865,62	-	210.865,62	-	-	-	-	-	-	11.756,41	-	11.756,41
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance ARsc			-	-	-	-	-	-	83.467	-	83.467	40.164	-	40.164	-	-	-
Fattore di Sharing w			0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10	0,10
Fattore di Sharing b(1+w)			0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,65	0,65	0,65	0,66	0,66	0,66
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing b(1+w)AR			-	-	-	-	-	-	55.088	-	55.088	26.107	-	26.107	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili RCToTV			-	11.801	11.801	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE VARIABLE			-	19.608	19.608	-	301.707	301.707	-	232.207	232.207	-	268.326	268.326	-	28.787	28.787
Recupero delta (ΣTa-ΣTmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABLE			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΣTVa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif			-	258.690	258.690	3.017.070	301.707	3.318.777	1.553.822	945.369	2.499.191	1.810.548	1.122.981	2.933.530	227.093	89.569	316.662
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio CSL			-	99.497	99.497	1.637.931	31.534	1.669.465	-	388.949	388.949	-	747.888	747.888	165.256	-	165.256
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti CARC			-	12.978	12.978	-	66.114	66.114	-	319.633	319.633	-	60.180	60.180	-	40.217	40.217
Costi generali di gestione CCG			-	34.852	34.852	612.208	81.008	693.216	379.308	9.678	388.986	303.976	16.413	320.389	43.684	-	43.684
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili CCD			-	-	-	-	-	-	-	3.009	3.009	-	-	-	-	-	-
Altri costi COAL			-	-	-	1.260	11.029	12.289	-	-	-	159	240	399	107	-	107
Costi comuni CC			-	47.830	47.830	613.468	158.152	771.619	379.308	332.320	711.628	304.135	76.833	380.968	43.791	40.217	84.009
Ammortamenti Amm			-	-	-	354.865	107.035	354.865	220.097	3.910	220.097	35.394	16.585	35.394	25.083	-	25.083
Accantonamenti Acc			-	61.575	61.575	-	18.519	18.519	2.787	10.030	12.817	2.205	73.060	75.265	-	12.530	12.530
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- di cui per crediti			-	61.575	61.575	-	18.519	18.519	2.787	10.030	12.817	2.205	73.060	75.265	-	12.530	12.530
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Remunerazione del capitale investito netto R			-	-	-	230.415	58.289	288.704	89.763	-	89.763	31.828	-	31.828	17.707	-	17.707
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso RLIC			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 CKproprietari			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi d'uso del capitale CK			-	61.575	61.575	585.280	183.844	769.124	312.648	13.940	326.588	69.426	89.645	159.071	42.790	12.530	55.320
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 COEXP116,TF			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 COEXPTF			-	-	-	-	46.555	46.555	-	-	-	-	-	-	4.111	-	4.111
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COIEXPTF			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RCTF			-	31.110	31.110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE FISSA			-	11.713	11.713	-	293.054	293.054	-	77.793	77.793	-	104.872	104.872	-	25.595	25.595
Recupero delta (ΣTa-ΣTmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΣTFa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif			-	189.506	189.506	2.836.679	713.138	3.549.817	691.955	813.002	1.504.957	373.561	1.019.237	1.392.798	255.949	78.342	334.291
ΣTa= ΣTVa + ΣTFa prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif			-	448.196	448.196	6.193.494	1.198.384	7.391.879	2.338.703	1.758.371	4.097.073	2.184.110	2.142.218	4.326.328	537.182	167.911	705.094
ΣTa= ΣTVa + ΣTFa dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif			-	448.196	448.196	5.853.749	1.014.845	6.868.594	2.245.777	1.758.371	4.004.148	2.184.110	2.142.218	4.326.328	483.042	167.911	650.953
ΣTmax (entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita) delta (ΣTa-ΣTmax)			-	-	448.196	-	-	6.868.594	-	-	4.004.148	-	-	4.326.328	-	-	650.953
TVa dopo distribuzione delta (ΣTa-ΣTmax)			-	258.690	258.690	3.017.070	301.707	3.318.777	1.553.822	945.369	2.499.191	1.810.548	1.122.981	2.933.530	227.093	89.569	316.662
TFa dopo distribuzione delta (ΣTa-ΣTmax)			-	189.506	189.506	2.836.679	713.138	3.549.817	691.955	813.002	1.504.957	373.561	1.019.237	1.392.798	255.949	78.342	334.291
Ta=TVa+TFa dopo distribuzione delta (ΣTa-ΣTmax)			-	448.196	448.196	5.853.749	1.014.845	6.868.594	2.245.777	1.758.371	4.004.148	2.184.110	2.142.218	4.326.328	483.042	167.911	650.953

Per ulteriori aggiornamenti sui PEF approvati si rimanda alle delibere di approvazione del Consiglio Comunale.

Centri di Raccolta

Il prospetto seguente elenca i Centri di Raccolta di riferimento per i Comuni dell'ambito

COMUNE	indirizzo	Atto di autorizzazione	Orari
Casarza Ligure	Via Gallinara - loc. Bargone	DM 08.04.2008/ DGC n. 17 del 16/01/2016	Dal Lunedì al sabato dalle ore 9.00 alle ore 15.00
Chiavari	Loc. Cava Bacezza	AD 1714/2016 del 07/06/2016	Dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle 12:00 e dalle 15.00 alle 18.00 sabato dalle ore 08:00 alle 12:00
Lavagna	Via Garibaldi 138	DM 08.04.2008/ DGC n. 73 del 01/06/2017	
Rapallo	Via Savagna 2/4 Rapallo		Dal lunedì alla domenica dalle ore 10:00 alle 12:30 e dalle 15:00 alle 19:00. chiusura nei giorni festivi e durante allerta arancione e rossa
Rapallo	Loc. Tonnego - via Montepegli	AUA A.D. n. 1624 del 01/08/2017	
Rapallo	Loc. Tonnego p. le Superiore	A.D. n. 7054 del 09/12/2011	Dal lunedì alla domenica dalle ore 10:00 alle 12:30 e dalle 15:00 alle 19:00.
Santa Margherita Ligure	Via Dogali 83 - 85	A.D. n. 1159/2019 del 22/05/2019	lunedì: 08:00-12:00 martedì: 08:00-15:00 mercoledì: 08:00-12:00 giovedì: 08:00-15:00 venerdì: 08:00-12:00 sabato: 08:00-12:00 domenica: Chiuso
Sestri Levante	via Salvi	DM 08.04.2008/ DGC n. 23 del 13/02/2017	martedì – sabato e domenica: dalle ore 8,30 alle 12 giovedì: dalle 14,00 alle 17,30

4. ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO INTEGRATO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI PREVISTI NEL NUOVO APPALTO

Linee Guida di intervento per il nuovo appalto

Il Contratto, tramite le disposizioni del Capitolato Tecnico, si pone l'obiettivo di assicurare, per tutta la durata dell'affidamento, l'assolvimento degli obblighi di servizio pubblico, nonché l'equilibrio economico finanziario della gestione secondo criteri di efficienza, promuovendo il progressivo miglioramento dello stato delle infrastrutture e della qualità delle prestazioni erogate.

Obiettivi da raggiungere con il sistema di raccolta in progettazione ai sensi

L'appalto di servizi si propone di raggiungere l'obiettivo del 70% di raccolta differenziata nell'intero bacino entro il primo anno solare completo dall'attivazione del servizio e almeno al 75% dal secondo anno;

Tale obiettivo sarà considerato come minimale per poi adeguarsi agli stringenti obiettivi regionali previsti dal Piano Regionale dei Rifiuti e delle Bonifiche della Regione Liguria per i rifiuti urbani avviati a preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio per le diverse frazioni merceologiche:

al 2023: 55% per la plastica e > 65% per carta, metalli, vetro, legno e organico;

al 2026: >60% per la plastica e > 67% per carta, metalli, vetro, legno e organico.

L'appalto dovrà inoltre mirare al raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata e recupero di materia previsti al punto 4.2.1 dei Criteri Minimi Ambientali approvati con Decreto Ministeriale n.255 del 23 giugno 2022.

Elenco Servizi e modalità di esecuzione

L'appalto prevede l'esecuzione dei seguenti servizi in coerenza alle modalità prescrittive indicate nell'allegato A dal titolo "Capitolato tecnico-prestazionale comprendente le specifiche tecniche e requisiti minimi di servizio" per ciascuno dei Comuni oggetto della gara:

a) Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani

Oggetto dell'appalto sono la raccolta, il trasporto e il conferimento ad impianti di recupero/smaltimento dei rifiuti urbani ed i servizi di igiene urbana come di seguito elencati.

Il contratto, tramite le disposizioni del Capitolato, si pone l'obiettivo di assicurare, per tutta la durata dell'affidamento, l'assolvimento degli obblighi di servizio pubblico, nonché l'equilibrio economico finanziario della gestione secondo criteri di efficienza, promuovendo il progressivo miglioramento dello stato delle infrastrutture e della qualità delle prestazioni erogate.

L'appalto prevede l'esecuzione dei seguenti servizi in coerenza alle modalità prescrittive indicate nel *"Capitolato tecnico-prestazionale comprendente le specifiche tecniche e requisiti minimi di servizio"* per ciascuno dei Comuni oggetto della gara:

a) Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani

- La raccolta dei rifiuti urbani, così come definiti dall'art. 183, comma 1, lett. b ter), del D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 e s.m.i., conferiti in forma differenziata, ricomprendente, in particolare, a titolo esemplificativo e non esaustivo:
 - la raccolta dei rifiuti tessili;
 - la raccolta a domicilio della frazione biodegradabile da aree verdi private;
 - la raccolta separata di medicinali scaduti;
 - la raccolta di pile usate;
 - la raccolta degli oli esauriti;
 - la raccolta dei rifiuti in forma differenziata e della frazione differenziata prodotti nelle aree interessate da fiere e manifestazioni varie;
 - la raccolta a domicilio differenziata della frazione organica;
 - la raccolta a domicilio dei rifiuti urbani ingombranti;
- La raccolta in forma differenziata dei seguenti imballaggi, oggetto di recupero e riciclaggio ai sensi dell'art. 222 del D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 e s.m.i., nonché di altre frazioni di rifiuti urbani conferiti in modo differenziato:
 - Carta, cartone;
 - Imballaggi in plastica;
 - Vetro ed imballaggi in vetro;
 - Imballaggi metallici (alluminio e banda stagnata);
 - Imballaggi in legno;
- I principali flussi gestiti sono i seguenti (l'attribuzione del corretto EER alle diverse tipologie di rifiuto è di competenza del Gestore):
 - Imballaggi in carta e cartone (EER 150101)
 - Imballaggi in plastica (EER 150102)
 - Imballaggi in legno (EER 150102)
 - Imballaggi in metallo (EER 150104)
 - Imballaggio in materiali misti (EER 150106)
 - Imballaggi in vetro (EER 150107)
 - Contenitori T/FC (codice EER 150110 e 150111*)
 - Rifiuti di carta e cartone (EER 200101)
 - Rifiuti in vetro (EER 200102)
 - Frazione organica umida (EER 200108 e 200302)
 - Abiti e prodotti tessili (codice EER 200110 e 200111)
 - Solventi (EER 200113*)
 - Acidi (EER 200114*)
 - Sostanze alcaline (EER 200115*)
 - Prodotti fotochimici (EER 200117*)
 - Pesticidi (EER 200119*)

- Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio (EER 200121)
 - Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (EER 200123*, 200135* e 200136)
 - Oli e grassi commestibili (EER 200125)
 - Oli e grassi diversi da quelli al punto precedente, ad esempio oli minerali esausti (EER 200123*)
 - Vernici, inchiostri, adesivi e resine (EER 200127* e 200128)
 - Detergenti contenenti sostanze pericolose (EER 200129*)
 - Detergenti diversi da quelli al punto precedente (EER 200130)
 - Farmaci (EER 200131* e 200132)
 - Batterie ed accumulatori di cui alle voci 160601* 160602* 160603* (EER 200133*)
 - Rifiuti legnosi (EER 200137* e 200138)
 - Rifiuti plastici (EER 200139)
 - Rifiuti metallici (EER 200140)
 - Sfalci e potature (EER 200201)
 - Ingombranti (EER 200307)
 - Cartucce e toner esauriti (EER 200399)
 - Toner per stampa esauriti (EER 080317 EER 080318)
 - Imballaggi in materiali compositi (EER 150109)
 - Imballaggi in materia tessile (EER 150109)
 - Pneumatici fuori uso (EER 160103)
 - Filtri olio (EER 160107)
 - Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 160215* (EER 160216)
 - Gas in contenitori a pressione (EER 160504* EER 160505)
 - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle, ceramiche, diverse di quelle a cui alla voce 170106* (EER 170107)
 - Rifiuti mischi di attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901* e, 170902* e 170903* (EER 170904)
 - Batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133* (EER 200134)
 - Rifiuti prodotti da camini (EER 200104)
 - Terra e roccia (EER 200202)
 - Altri rifiuti non biodegradabile (EER 200203)
 - Altre frazioni non specificate altrimenti se avviate a riciclaggio (EER 200199)
 - Residui della pulizia stradale se avviati a recupero (EER 200303)
 - Rifiuti urbani non differenziati (EER 200301).
- Sono esclusi dai servizi in appalto i rifiuti speciali derivanti da lavorazioni industriali, artigianali, agricole o attività commerciali e di servizi secondo la normativa vigente;
 - La rimozione dei rifiuti urbani abbandonati di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade o aree pubbliche o sulle strade o aree private ad uso pubblico;

- Raccolta e trasporto dei rifiuti da esumazioni ed estumulazioni, nonché degli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriali;
- L'attività di avvio a recupero delle frazioni differenziate;
- Il servizio di trasporto e conferimento agli impianti di recupero/trattamento/smaltimento delle tipologie raccolte in forma differenziata raccolti direttamente e/o tramite CdR secondo quanto disciplinato dai Regolamenti Comunali e/o altre disposizioni;
- La pulizia delle aree di esposizione, a uso pubblico, dei contenitori per la raccolta;
- La manutenzione dei contenitori, delle attrezzature e dei veicoli per lo svolgimento del servizio in appalto;
- L'acquisto delle forniture necessarie per l'esecuzione a regola d'arte dei servizi;
- Installazione di GPS su mezzi utilizzati per il presente appalto, tramite il quale sia consentito il rilievo della posizione del mezzo, la trasmissione e registrazione su server remoto del tracciato dei percorsi in itinere e quelli effettuati, nel rispetto di quanto prescritto dal Garante per la protezione dei dati personali e dalla normativa di settore;
- La distribuzione di contenitori e di attrezzature necessarie alla raccolta domiciliare e/o di prossimità alle utenze dell'intero territorio comunale, comprese le attrezzature per le utenze non domestiche;
- La gestione dei centri di raccolta comunali per i rifiuti urbani (CdR) siti nei Comuni appartenenti al Bacino, nonché la realizzazione di nuovi Centri in accordo con i Comuni interessati e la Città Metropolitana;
- La nomina/individuazione di un responsabile tecnico del CdR;
- La gestione delle stazioni ecologiche itineranti (tipo Ecovan e/o Ecocar);
- La gestione di eco-compattatori ed eco-isole già installati, comprese le attività di svuotamento, trasporto e recupero.

b) Spazzamento e lavaggio delle strade

- Lo spazzamento manuale o meccanico dei rifiuti provenienti dalle sedi stradali, marciapiedi, piazze, aree pubbliche (tra cui, a titolo di esempio, parcheggi non in concessione, piste ciclabili e viabilità interna alle aree verdi non in concessione), aree di pertinenza delle scuole o aree private comunque soggette, anche temporaneamente, ad uso pubblico. Per spazzamento e/o pulizia si intende la rimozione di qualsiasi tipo di rifiuto, ivi compreso il fango o i vegetali infestanti cresciuti spontaneamente, che si formano nei cordoli stradali e sui marciapiedi. Sono escluse da questo servizio le zone di proprietà privata anche se non recintate;
- In particolare, per i servizi di spazzamento e di igiene urbana si considerano rientranti nella nozione di territorio interessato dall'erogazione del servizio, a titolo esemplificativo e non esaustivo:
 - a. le strade e le piazze classificate "comunali" ai sensi della legge 12 febbraio 1958 n. 126 e le nuove strade comunali la cui costruzione viene notificata al Gestore dai Comuni;
 - b. le strade vicinali classificate di uso pubblico ai sensi della legge 12 febbraio 1958 n. 126;

- c. le strade private comunque soggette ad uso pubblico purché dotate di tutti i seguenti requisiti:
 - aperte permanentemente al pubblico transito senza limitazioni di sorta (cartelli, sbarre, cancelli, catene, cippi, ecc.);
 - dotate di regolare pavimentazione permanente sulla carreggiata e sui marciapiedi;
 - dotate di regolare sistema di smaltimento delle acque piovane (tombinatura, bocche di lupo, caditoie, pozzetti di sedimentazione, cunette);
- d. i marciapiedi delle strade sopraelencate;
- e. la viabilità all'interno delle aree a verde recintate, quali parchi e giardini;
- f. piste ciclabili e ciclo-pedonali.
- Si ritiene inclusa nell'attività di spazzamento l'attività di rimozione e raccolta dei rifiuti presenti sulle tombinature, nelle canalette e nelle cunette delle sedi stradali interessate dall'attività di spazzamento e lavaggio;
- Lavaggio delle aree di cui ai punti precedenti;
- Svuotamento cestini gettacarte ed eventuale pulizia nell'area circostante nel raggio di 2 m, e trasporto ad impianto di destino;
- La raccolta di rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico, così come definiti dall'art. 183, comma 1 lett. b ter), del D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 s.m.i.;
- Fornitura ed installazione di apposita segnaletica verticale con indicato il divieto di sosta e parcheggio nei giorni e nelle fasce orarie di spazzamento lungo le strade con parcheggio parallelo lungo la strada e aree a manovra e parcheggio pubbliche;
- Installazione di GPS su mezzi di spazzamento utilizzati per il presente appalto, tramite il quale sia consentito il rilievo della posizione del mezzo, la trasmissione e la registrazione su server remoto del tracciato dei percorsi in itinere e quelli effettuati, nel rispetto di quanto prescritto dal Garante per la protezione dei dati personali e dalla normativa di settore;
- Il servizio di pulizia spiagge e scogliere, non in concessione, prevede: interventi ordinari e straordinari (a seguito di mareggiate ed eventi meteorologici eccezionali) di pulizia dell'arenile, vagliatura arenile, raccolta mediante svuotamento dei contenitori. Tali interventi dovranno essere effettuati in coerenza con la normativa vigente in tema di recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare.

c) Attività di sportello informativo, supporto per la gestione della TARI e rapporti con gli utenti

Qualora attivato quale servizio integrativo e con delega ai sensi dell'art. 2.4 della Delibera ARERA 15/2022/R/rif, l'implementazione e gestione di sportelli operativi e numeri di telefono dedicati agli utenti per:

- segnalazione di disservizi;
- prenotare la raccolta di rifiuti ingombranti e degli sfalci;
- segnalare la presenza di rifiuti abbandonati o fuori cassonetto;
- segnalare la rottura o il malfunzionamento di contenitori stradali;
- avere informazioni circa il servizio offerto;
- le funzionalità richieste a seguito degli adempimenti ARERA;

d) Campagne informative e attività di prevenzione della produzione di rifiuti urbani

- Svolgimento di campagne informative e di educazione ambientale sulle diverse fasi del ciclo integrato di gestione dei rifiuti, sulle attività necessarie alla chiusura del ciclo, nonché sull'impatto ambientale nel territorio di riferimento secondo le direttive di Città metropolitana e dei Comuni del Bacino;
- Promozione del compostaggio domestico (realizzazione di seminari formativi/informativi rivolti agli utenti, redazione e diffusione di materiale informativo riguardante l'autocompostaggio, la modalità di registrazione all'autocompostaggio, la riduzione della tariffa dovuta per la gestione dei rifiuti urbani);
- Promozione della prevenzione della produzione di rifiuti urbani, ossia misure di prevenzione di cui all'art. 9 della Direttiva 2018/851/UE adottate prima che una sostanza, un materiale o un prodotto sia diventato un rifiuto, che riducono:
 - a. la quantità dei rifiuti, anche attraverso il riutilizzo dei prodotti o l'estensione del loro ciclo di vita;
 - b. gli impatti negativi dei rifiuti prodotti sull'ambiente e la salute umana;
 - c. il contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti.

e) Gestione e manutenzione dei Centri del Riuso esistenti, nonché realizzazione (ai sensi dell'allegato 2 alla D.G.R. 954/2015 del 15/11/2019) di nuovi Centri del Riuso concordati con i Comuni interessati e Città Metropolitana**f) Monitoraggio e controllo**

- Attuazione per l'intera durata del contratto e per ciascun Comune oggetto del servizio di un Piano di controllo della conformità dei conferimenti, che prevede controlli a campione dei rifiuti conferiti dalle utenze per verificare l'effettiva compatibilità tra rifiuto conferito e contenitore al fine di supportare le utenze rispetto alla corretta modalità di conferimento dei rifiuti e di rilevare eventuali criticità;
- Piano di controllo del materiale derivante dalla raccolta differenziata anche mediante analisi merceologiche in coerenza e congruità con il Piano di controllo della conformità;
- Tutte le altre attività di monitoraggio previste dal presente Capitolato;
- Il controllo per ogni Comune non inferiore su base annua al 15% degli iscritti all'Albo Compostatori al 1° gennaio dell'anno di riferimento previsto dai metodi di calcolo delle percentuali di raccolta differenziata (Deliberazione della Giunta regionale n. 151/2017 come aggiornata dalle D.G.R. n. 412 in data 21 maggio 2019 e dalla D.G.R. n. 501 in data 1 giugno 2022).

g) La gestione di altri servizi indicati nel Capitolato e nella documentazione di gara**h) Eventuali servizi aggiuntivi nei limiti del perimetro della Gestione integrata dei rifiuti** Costituiscono attività esterne al servizio in appalto, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- raccolta, trasporto e smaltimento amianto da utenze domestiche;
- derattizzazione;

- disinfestazione;
- spazzamento e sgombero della neve;
- cancellazione scritte vandaliche;
- defissione di manifesti abusivi;
- gestione dei servizi igienici pubblici;
- gestione del verde pubblico;
- pulizia e disinfezione delle fontane.

Standard Organizzativi minimali di servizio

Le modalità organizzative, unitamente agli standard prestazionali minimali per lo svolgimento dei servizi oggetto dell'appalto sono dettagliate, Comune per Comune, nell'allegato A - Capitolato tecnico-prestazionale comprendente le specifiche tecniche e requisiti minimi di servizio.

Tali previsioni sono state elaborate sulla base dei sopralluoghi effettuati, delle informazioni acquisite e della esperienza di campo e costituiscono il riferimento per il calcolo dei fabbisogni (personale, automezzi, attrezzature) e dei costi del servizio. Sarà tuttavia possibile prevedere degli adeguamenti per specifiche situazioni; tali adeguamenti dovranno essere oggetto del piano dettagliato di raccolta elaborato dal Gestore in sede di offerta e/o nei Piani Esecutivi.