

# **CITTÀ DI SARONNO**

## **REDAZIONE ATTI GARA D'APPALTO SERVIZI RACCOLTA RIFIUTI E IGIENE URBANA**

-

### **RELAZIONE DI PROGETTO: Servizi previsti nell'ambito del nuovo affidamento e risultati attesi**

**Aprile 2025**



P.zza G. Grandi 22, 20135 MILANO  
[www.oikos-progetti.it](http://www.oikos-progetti.it)

**CITTÀ DI SARONNO****INDICE**

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>FLUSSI DI RIFIUTI PREVISTI NELLO SCENARIO A REGIME E RELATIVI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>SERVIZI RIENTRANTI NEL PROGETTO .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>ATTUALE MODELLO ORGANIZZATIVO.....</b>	<b>7</b>
4.1	Servizi di raccolta .....	7
4.2	Servizi di spazzamento e altri di igiene urbana .....	7
<b>5</b>	<b>SCENARIO ORGANIZZATIVO DEI SERVIZI A REGIME .....</b>	<b>9</b>
5.1	Affidamento del servizio integrato di gestione dei rifiuti (servizi + impianti) .....	9
5.2	Durata dell'affidamento .....	10
5.3	Previsioni di potenziamento, modifica, innovazione dei servizi di raccolta .....	10
5.3.1	Contabilizzazione, misurazione ed eventuale tariffazione puntuale dei conferimenti ..	10
5.3.2	Attivazione di un servizio di raccolta porta a porta di pannolini e pannoloni .....	12
5.3.3	Potenziamento del servizio di raccolta porta a porta del rifiuto vegetale .....	12
5.3.4	Potenziamento del servizio con Centro Ambientale Mobile.....	12
5.3.5	Centro di raccolta: sistemazione cartellonistica e area rifiuti pericolosi e vari.....	12
5.3.6	Centro di raccolta: vigilanza.....	13
5.3.7	Centro di raccolta: regolazione degli accessi .....	13
5.3.8	Reverse Vending Machine.....	13
5.4	Interventi strutturali su centro di raccolta, centro servizi e centro del riuso .....	14
5.4.1	Centro di raccolta, centro servizi e centro del riuso: videosorveglianza.....	14
5.4.2	Centro del riuso: realizzazione.....	14
5.5	Previsioni di potenziamento, modifica, innovazione dei servizi di spazzamento e altri di igiene urbana .....	15
5.5.1	Potenziamento spazzamento manuale domenicale .....	15
5.5.2	Potenziamento sanificazione sottopassi, fontane e portici .....	15
5.5.3	Supporto allo svuotamento cestini di aree verdi.....	15
5.5.4	Ammodernamento dei cestini gettacarte stradali .....	15
5.5.5	Eventuale attivazione di un servizio di pulizia meccanizzata con agevolatore.....	16
5.5.6	Potenziamento del servizio di pulizia portici.....	17
5.5.7	Potenziamento del servizio di lavaggio strade, marciapiedi, punti sensibili .....	17
5.5.8	Servizio di pulizia dell'alveo del torrente Lura .....	17
5.5.9	Servizio di reperibilità per eventi calamitosi .....	17
5.5.10	Ottimizzazione del servizio di diserbo stradale.....	18
5.6	Altre specifiche previste nell'ambito del nuovo affidamento dei servizi .....	18
5.6.1	Decarbonizzazione del parco mezzi .....	18
5.6.2	Rafforzamento del controllo dei servizi .....	19
5.6.3	Regolazione della qualità del servizio rifiuti.....	19
5.6.4	Altre specifiche di allineamento ai CAM o comunque di ottimizzazione dei servizi.....	20
<b>6</b>	<b>PREVISIONI DI IMPEGNO DI PERSONALE E AUTOMEZZI .....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>COSTI E RICAVI DI CESSIONE DEI RIFIUTI .....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEI SERVIZI .....</b>	<b>26</b>

**CITTÀ DI SARONNO****1 PREMESSA**

La presente relazione illustra, nei relativi dettagli anche tecnico-economici, lo scenario di progetto proposto all'Amministrazione Comunale come riferimento per la definizione del nuovo bando di gara per l'affidamento dei servizi di raccolta rifiuti e igiene urbana, intendendosi richiamati, per ulteriori dettagli, i contenuti del Capitolato Speciale d'Appalto (CSA).

Il suddetto scenario è stato definito alla luce degli indirizzi emanati dall'Amministrazione Comunale (si veda D.G.C. n. 104 del 16/5/2024 *"Atto di indirizzo per la gara d'appalto dei servizi di raccolta rifiuti e igiene urbana"*) e della interlocuzione intercorsa in materia tra la scrivente OIKOS Progetti srl e gli Uffici del Comune e l'Assessorato competenti.

**Si precisa che qualsiasi eventuale difformità che possa essere riscontrata tra il presente documento e il menzionato Capitolato Speciale d'Appalto e relativi allegati deve essere intesa risolta, ai fini dell'espletamento della procedura di gara e della successiva gestione del rapporto contrattuale con l'Appaltatore, assumendo come riferimento primario il suddetto CSA.**

**CITTÀ DI SARONNO****2 FLUSSI DI RIFIUTI PREVISTI NELLO SCENARIO A REGIME E RELATIVI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO**

La produzione di rifiuti urbani (RU) nel comune di Saronno ha oscillato negli ultimi anni intorno alle 17.500 t, con un livello di raccolta differenziata (RD) che ha visto, nel triennio 2020-2022, un lieve calo, collocandosi ora intorno al 79% di RD.

Rimandando alla documentazione agli atti del Comune per una disamina più in dettaglio dello stato di fatto, alla luce delle previsioni di rafforzamento e innovazione dei servizi facenti parte della presente proposta progettuale si ritiene di poter definire i seguenti obiettivi minimi di miglioramento delle prestazioni ambientali del sistema di gestione dei rifiuti comunale:

- mantenimento della produzione di rifiuti urbani invariata rispetto al dato 2022;
- incremento della percentuale di raccolta differenziata di almeno due punti percentuali, traguardando quindi l'81% di RD;
- contenimento della produzione di rifiuti indifferenziati residui di ca. 10 kg/abxanno, avvicinandosi agli 85 kg/abxanno.

I suddetti miglioramenti sono considerati innanzitutto correlati alla previsione di attivazione di un sistema di tracciabilità dei conferimenti di rifiuti indifferenziati da parte degli utenti, inclusivo della contabilizzazione e misurazione degli stessi, come più in dettaglio descritto nel seguito.

Il miglioramento prefigurato delle performance ambientali del Comune di Saronno consentirà il consolidamento del posizionamento dello stesso all'interno dei Comuni lombardi (dimensionalmente comparabili) oggi più performanti.

**Produzione rifiuti e RD nei Comuni lombardi con popolazione compresa tra i 20.000 e i 50.000 abitanti e aventi migliori prestazioni ambientali (anno 2022), confronto con Comune di Saronno**

Comune	Prov.	Abitanti	Produzione totale RU kg/anno	Produzione pro capite RU kg/abxa	RU indiff pro capite kg/abxa	% RD
Dalmine	BG	23.316	11.607.235	498	91,5	81,6%
Romano di Lombardia	BG	20.575	9.061.788	440	89,3	79,7%
Seriate	BG	25.264	17.146.716	679	93,4	86,2%
Montichiari	BS	26.116	14.162.287	542	95,2	82,4%
Mantova	MN	48.653	25.360.809	521	89,4	82,9%
Suzzara	MN	20.979	10.204.147	486	49,1	89,9%
Cernusco sul Naviglio	MI	34.848	14.980.313	430	56,3	86,9%
Gorgonzola	MI	21.092	8.606.783	408	65,1	84,1%
Peschiera Borromeo	MI	24.304	10.207.636	420	81,5	80,6%
Cesano Maderno	MB	39.310	16.846.188	429	85,5	80,0%
Giussano	MB	25.956	10.117.827	390	80,3	79,4%
Limbate	MB	34.790	13.853.741	398	66,4	83,3%
Meda	MB	23.388	8.437.669	361	75,1	79,2%
Seregno	MB	44.917	17.890.702	398	80,6	79,8%
Seveso	MB	23.882	9.862.008	413	56,7	86,3%
Vimercate	MB	25.876	12.529.727	484	87,5	81,9%
Cassano Magnago	VA	21.408	8.109.313	379	53,6	85,9%
<b>Saronno 2022</b>	<b>VA</b>	<b>38.442</b>	<b>17.392.559</b>	<b>452</b>	<b>95,3</b>	<b>78,9%</b>
<b>Saronno Scenario a regime</b>	<b>VA</b>	<b>38.442</b>	<b>17.392.559</b>	<b>452</b>	<b>85,5</b>	<b>81,1%</b>

Fonte: per Comuni lombardi, Osservatorio Regionale Rifiuti ARPA Lombardia; per Comune di Saronno, elaborazione su dati Comune per l'anno 2022, previsioni di progetto per lo scenario a regime.

Nel soprastante riquadro si mostrano in particolare i dati dei 17 Comuni lombardi, della fascia dimensionale sopra specificata, che al 2022 presentano prestazioni su entrambi gli indicatori presi

**CITTÀ DI SARONNO**

in esame (produzione pro capite di rifiuto indifferenziato e percentuale di raccolta differenziata) migliori di quelle oggi rilevate a Saronno.

Il riquadro successivo riporta poi, con dettaglio per singola tipologia di rifiuto, le previsioni dei flussi previste nello scenario di progetto a regime, messe a confronto con i corrispondenti dati 2022.

**Produzione di rifiuti e flussi delle raccolte nel Comune di Saronno (anno 2022 e previsioni a regime; q.tà in kg/a)**

Cod. EER	TIPO RIFIUTO	ANNO 2022			SCENARIO A REGIME		
		TOTALE	%	kg/abxa	TOTALE	%	kg/abxa
	<b>RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI</b>						
20 03 01	RSU non differenziati	3.663.330	20,8	95,3	3.283.798	18,6	85,4
	<b>RACCOLTA DIFFERENZIATA DI RIFIUTI URBANI</b>						
20 03 03	RSU SPAZZATR.	624.620	3,5	16,2	624.620	3,5	16,2
20 03 07	RSU ING	999.540	5,7	26,0	969.554	5,5	25,2
20 01 08	UMIDO	3.546.860	20,1	92,3	3.653.266	20,7	95,0
20 01 01	CARTA	2.280.860	13,0	59,3	2.349.286	13,3	61,1
15 01 02	MULTILEGGERO plastica +lattine	1.233.340	7,0	32,1	1.356.674	7,7	35,3
15 01 07	Vetro domiciliare	1.752.640	10,0	45,6	1.805.219	10,3	47,0
20 01 02	Vetro centro raccolta	60.860	0,3	1,6	60.860	0,3	1,6
20 01 40	METALLO PIATT./Altri metalli	157.150	0,9	4,1	172.865	1,0	4,5
20 02 01	VEGETALI	836.590	4,8	21,8	920.249	5,2	23,9
20 01 38	LEGNO	1.410.580	8,0	36,7	1.368.263	7,8	35,6
17 09 04	INERTI PIATT.	502.480	2,9	13,1	502.480	2,9	13,1
20 01 23	APP. CFC PIATT.	41.280	0,2	1,1	41.280	0,2	1,1
20 01 35	APP.ELETTRON. PER.	29.617	0,2	0,8	29.617	0,2	0,8
20 01 36	APP.ELETTRON. NON PER.	123.740	0,7	3,2	123.740	0,7	3,2
20 01 31	FARMACI	4.247	0,0	0,1	4.247	0,0	0,1
20 01 33	PILE/BATTERIE	3.794	0,0	0,1	3.794	0,0	0,1
20 01 21	LAMP. NEON	1.776	0,0	0,0	1.776	0,0	0,0
20 01 27	VERN/INCH/ADES	63.512	0,4	1,7	63.512	0,4	1,7
08 03 18	TONER	2.833	0,0	0,1	2.833	0,0	0,1
20 01 26	OLIO MIN ES.	6.180	0,0	0,2	6.180	0,0	0,2
20 01 25	OLIO VEGETALE	4.740	0,0	0,1	5.214	0,0	0,1
20 01 39	PLASTICA - POLISTIROLO	12.080	0,1	0,3	12.080	0,1	0,3
16 07 08	Rifiuti cont. Oli	650	0,0	0,0	650	0,0	0,0
20 01 10	Abbigliamento	12.430	0,1	0,3	13.673	0,1	0,4
16 01 03	Pneumatici	15.980	0,1	0,4	15.980	0,1	0,4
16 05 04	gas in cont a pressione	776	0,0	0,0	776	0,0	0,0
16 05 05	gas in cont a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16	74	0,0	0,0	74	0,0	0,0
	<b>ALTRI RIFIUTI</b>						
17 08 01	materiali da costruzioni a base di gesso	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
20 03 06	residui spurgo pozzetti	209.040	1,2	5,4	209.040	1,2	5,4
17 06 03	Altri materiali isolanti	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
17 06 05	Materiali da costruzione contenenti AMIANTO	320	0,0	0,0	320	0,0	0,0
16 01 04	Concentrati acquosi	9.960	0,1	0,3	9.960	0,1	0,3
17 06 04	Materiali Isolanti vari	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
	<b>TOTALE RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI</b>	<b>3.663.330</b>	<b>20,8</b>	<b>95,3</b>	<b>3.283.798</b>	<b>18,6</b>	<b>85,4</b>
	<b>RACCOLTA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI RU</b>	<b>13.729.229</b>	<b>78,0</b>	<b>357,1</b>	<b>14.108.761</b>	<b>80,1</b>	<b>367,0</b>
	<b>TOTALE RIFIUTI URBANI</b>	<b>17.392.559</b>	<b>98,8</b>	<b>452,4</b>	<b>17.392.559</b>	<b>98,8</b>	<b>452,4</b>
	<b>% RD RIFIUTI URBANI</b>		<b>78,9</b>			<b>81,1</b>	
	<b>ALTRI RIFIUTI</b>	<b>219.320</b>	<b>1,2</b>	<b>5,7</b>	<b>219.320</b>	<b>1,2</b>	<b>5,7</b>
	<b>TOTALE RIFIUTI</b>	<b>17.611.879</b>	<b>100,0</b>	<b>458,1</b>	<b>17.611.879</b>	<b>100,0</b>	<b>458,1</b>

Fonte: elaborazione su dati Comune di Saronno per l'anno 2022; previsioni di progetto per lo scenario a regime.

**CITTÀ DI SARONNO****3 SERVIZI RIENTRANTI NEL PROGETTO**

Oggetto del presente progetto è la gestione dei servizi di igiene urbana, da intendersi inquadrati all'interno del complesso della gestione integrata dei rifiuti definita dall'art. 183, c. 1, lett. II) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

I servizi affidati comprendono in particolare le seguenti attività, dettagliate nelle relative modalità e quantità nel CSA, relativi allegati inclusi:

1. la raccolta domiciliare dei rifiuti urbani non differenziati e delle frazioni differenziate;
2. le raccolte differenziate a contenitori e altre raccolte;
3. la gestione del centro di raccolta comunale di via Milano 26, in Saronno;
4. l'effettuazione del servizio di pulizia meccanizzata e/o manuale di strade e aree pubbliche o a uso pubblico;
5. il servizio di raccolta rifiuti e pulizia per le aree a mercato e per manifestazioni o iniziative;
6. l'effettuazione di altri servizi funzionali al mantenimento del decoro urbano e all'igiene urbana, quali diserbo, rimozione abbandoni, pulizia portici, lavaggio strade e marciapiedi e punti sensibili, spurgo pozzetti, pulizia dell'alveo del torrente Lura;
7. la messa in sicurezza, raccolta, trasporto e smaltimento amianto (limitatamente a quanto previsto nel CSA);
8. il servizio di raccolta di rifiuti cimiteriali;
9. il servizio di sgombero neve e prevenzione gelate e di reperibilità per eventi calamitosi;
10. il trasporto a destino di tutti i rifiuti urbani o comunque derivanti dai servizi affidati;
11. l'avvio a trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti raccolti nell'ambito dei servizi affidati o comunque derivanti dai suddetti servizi;
12. la fornitura e consegna dei sacchi e contenitori per la corretta raccolta differenziata alle utenze domestiche e non domestiche e dei contenitori e attrezzature da installarsi presso il Centro Raccolta comunale e ulteriori forniture (come meglio dettagliato nel CSA e suoi allegati);
13. l'attività di informazione, comunicazione e sensibilizzazione verso gli utenti e la comunità, secondo quanto previsto nel CSA e nelle forme dallo stesso specificate;
14. la promozione e lo sviluppo di azioni orientate alla prevenzione e riduzione dei rifiuti, secondo quanto previsto nel CSA e nelle forme dallo stesso specificate, inclusa realizzazione del Centro del Riuso;
15. gli eventuali altri servizi accessori/opzionali a domanda, come specificati nel CSA.

Detti servizi vengono espletati sull'intero territorio del comune di Saronno, come ulteriormente specificato nel CSA e nei suoi allegati.

**CITTÀ DI SARONNO****4 ATTUALE MODELLO ORGANIZZATIVO****4.1 Servizi di raccolta**

La raccolta delle principali frazioni del rifiuto (in particolare: rifiuto indifferenziato residuo, organico, carta e cartone, vetro, multimateriale leggero plastica/lattine, vegetale) è effettuata secondo la modalità domiciliare (detta anche porta a porta).

L'effettuazione dei servizi di raccolta domiciliari è svolta nelle sei diverse zone in cui si considera suddiviso il territorio comunale nel rispetto del seguente calendario di servizio e con le frequenze di seguito specificate:

- tre passaggi settimanali per la raccolta della frazione umida;
- un passaggio settimanale per la raccolta del rifiuto indifferenziato residuo, del vetro, della carta e cartone e del multimateriale (imballi in plastica e lattine in alluminio e banda stagnata);
- frequenza quindicinale per la raccolta della frazione vegetale.

	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6
indifferenziato	mercoledì	lunedì	venerdì	martedì	giovedì	sabato
organico	lun/merc/ven	lun/merc/ven	lun/merc/ven	mart/giov/sab	mart/giov/sab	mart/giov/sab
carta e cartone	venerdì	mercoledì	lunedì	giovedì	sabato	martedì
vetro	mercoledì	lunedì	venerdì	martedì	giovedì	sabato
plastica e lattine	venerdì	mercoledì	lunedì	giovedì	sabato	martedì

La raccolta della frazione vegetale è svolta secondo l'organizzazione seguente:

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
	zona 3-6		zona 2-4		zona 1-5

Il Gestore provvede inoltre al ritiro della frazione indifferenziata e vegetale presso i cimiteri di via Milano e di via Prampolini.

Per utenze non domestiche particolari, è prevista l'intensificazione del servizio, arrivando anche a passaggi giornalieri (sei giorni alla settimana).

Si rimanda al CSA artt. da 44 a 51 per ulteriori dettagli in merito ai suddetti servizi di raccolta domiciliare, precisando che il CSA riprende l'attuale modello organizzativo dei servizi, con le ulteriori implementazioni specificate, con riferimento ai loro elementi principali, nel seguito della presente relazione.

I servizi di raccolta si completano poi con ulteriori dedicati a specifiche frazioni, anch'essi presentati nei diversi articoli del CSA (da artt. 52 a 56), e con la possibilità da parte degli utenti di conferire i propri rifiuti differenziati al Centro di Raccolta comunale (art. 57 CSA).

**4.2 Servizi di spazzamento e altri di igiene urbana**

I servizi di spazzamento e altri di igiene urbana oggi svolti sul territorio possono essere così elencati:

- servizio di pulizia manuale e svuotamento cestini;

**CITTÀ DI SARONNO**

- diserbo stradale;
- servizio di raccolta rifiuti abbandonati;
- messa in sicurezza, raccolta, trasporto e smaltimento amianto;
- servizio di pulizia meccanizzata combinata;
- servizi di pulizia aree mercato;
- servizi di pulizia per manifestazioni o iniziative;
- servizio di pulizia portici;
- servizio di lavaggio strade, marciapiedi, punti sensibili;
- servizio raccolta rifiuti cimiteriali da esumazioni ed estumulazioni;
- spurgo pozzetti;
- servizio di sgombero neve e prevenzione gelate.

Si rimanda al CSA artt. da 59 a 75 per ulteriori dettagli in merito ai suddetti servizi, precisando che il CSA riprende l'attuale modello organizzativo, con le ulteriori implementazioni specificate, con riferimento ai loro elementi principali, nel seguito della presente relazione.



**CITTÀ DI SARONNO****5 SCENARIO ORGANIZZATIVO DEI SERVIZI A REGIME**

Nel seguito si presentano i principali elementi di variazione dei servizi previsti a regime, rispetto all'attuale situazione in essere.

**5.1 Affidamento del servizio integrato di gestione dei rifiuti (servizi + impianti)**

L'attuale appalto vede in capo al Gestore, oltre all'effettuazione dei servizi di raccolta rifiuti e igiene urbana, l'individuazione e conferimento (a proprio onere) solo di alcune frazioni del rifiuto "minori". Sono infatti mantenuti in capo al Comune i costi e ricavi di cessione agli impianti di destino delle seguenti frazioni:

- frazioni a costo:
  - rifiuto indifferenziato residuo;
  - frazione umida;
  - ingombranti;
  - terre di spazzamento
- frazioni a ricavo:
  - carta e cartone;
  - vetro;
  - metallo;
  - multimateriale plastica/baratto lame;
  - RAEE.

Nel nuovo appalto, alla luce dei confronti intercorsi con gli Uffici Comunali e degli indirizzi formulati dall'Amministrazione, si prevede di porre in capo al Gestore anche la cessione (con relativi costi e ricavi) delle suddette frazioni.

Quanto sopra si ritiene infatti che possa consentire in particolare i seguenti benefici:

- maggior responsabilizzazione del Gestore nell'assicurare, per quanto di sua competenza, una elevata qualità delle frazioni differenziate raccolte con associati elevati valori di ricavi unitari;
- maggior stabilità del costo/ricavo nel tempo, sull'orizzonte temporale di affidamento del servizio;
- minor aggravio sugli Uffici Comunali venendo meno la necessità di gestire le gare per l'individuazione degli impianti di destino e i relativi contratti;

dovendo comunque precisarsi che la regolazione economica del rapporto contrattuale su questi aspetti dovrà essere in linea con quanto previsto più in generale dalle disposizioni dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) applicabili in materia di definizione del corrispettivo di affidamento.

A fronte degli attuali contratti sottoscritti dal Comune con i diversi impianti di destino, si provvederà a garantire il termine degli stessi in corrispondenza dell'avvio del nuovo affidamento e quindi del subentro del nuovo Gestore nell'avvio a destino dei rifiuti in oggetto.

**CITTÀ DI SARONNO****5.2 Durata dell'affidamento**

La durata prevista per il nuovo affidamento è pari a 5 anni, con possibile proroga nel termine massimo di dodici mesi, qualora, alla scadenza dell'appalto, fosse necessario un lasso di tempo per esperire le procedure per il nuovo affidamento.

Quanto sopra in linea con l'attuale appalto ora al termine.

Tale durata è intesa come punto di miglior equilibrio tra l'esigenza di garantire un adeguato lasso temporale per l'ammortamento degli investimenti e, dall'altro, rendere sostenibile l'appalto per i concorrenti in relazione in particolare all'impegno agli stessi richiesto di assunzione dei costi di avvio a trattamento, recupero o smaltimento dei rifiuti; si ritiene infatti che un orizzonte temporale di maggior lunghezza determinerebbe criticità rispetto ad un impegno richiesto al Gestore in relazione alla contrattualizzazione di impianti di terzi o comunque alla messa a disposizione di propri impianti, a prezzo definito.

**5.3 Previsioni di potenziamento, modifica, innovazione dei servizi di raccolta****5.3.1 Contabilizzazione, misurazione ed eventuale tariffazione puntuale dei conferimenti**

Rilevante innovazione all'attuale sistema organizzativo dei servizi di raccolta sarà determinata dall'adozione, per la raccolta del rifiuto indifferenziato residuo, di sistemi di conferimento da parte degli utenti che consentano l'identificazione dell'utenza e la contabilizzazione di quanto conferito (a livello di utenti singoli, piuttosto che in forma aggregata condominiale).

Quanto sopra anche a possibile futuro supporto dell'eventuale attivazione della tariffazione puntuale, non essendo comunque quest'ultima prevista come elemento strutturale dello scenario di progetto, bensì come eventuale possibile opzione in futuro esercitabile dall'Amministrazione.

Valutati i diversi elementi (tecnici, economici e di impatto sulla qualità del servizio erogato agli utenti) caratterizzanti le possibili diverse opzioni tecnologiche e gestionali applicabili, si è individuato come preferibile il sistema basato sull'utilizzo di sacchi codificati dotati di barcode.

Si prevede pertanto anche per il rifiuto indifferenziato residuo l'impiego di questa tipologia di sacchi, analoghi a quelli già in uso per la raccolta del multimateriale plastica/barattolame.

L'uso di questa tipologia di sacchi permette, nell'ambito dell'effettuazione di controlli, di risalire agli utenti che non hanno differenziato correttamente i rifiuti. L'utilizzo di sacchi così codificati e personalizzati sarà inoltre associato ad una importante azione di comunicazione e sensibilizzazione sulla corretta differenziazione e sull'utilizzo dei soli sacchi dati in dotazione dal Gestore, evitando così l'esposizione di sacchi "non ufficiali".

A fronte di eventuali comportamenti scorretti, sarà possibile intervenire con campagne e azioni informative più mirate, per procedere nel caso, in extrema ratio, all'applicazione di sanzioni.

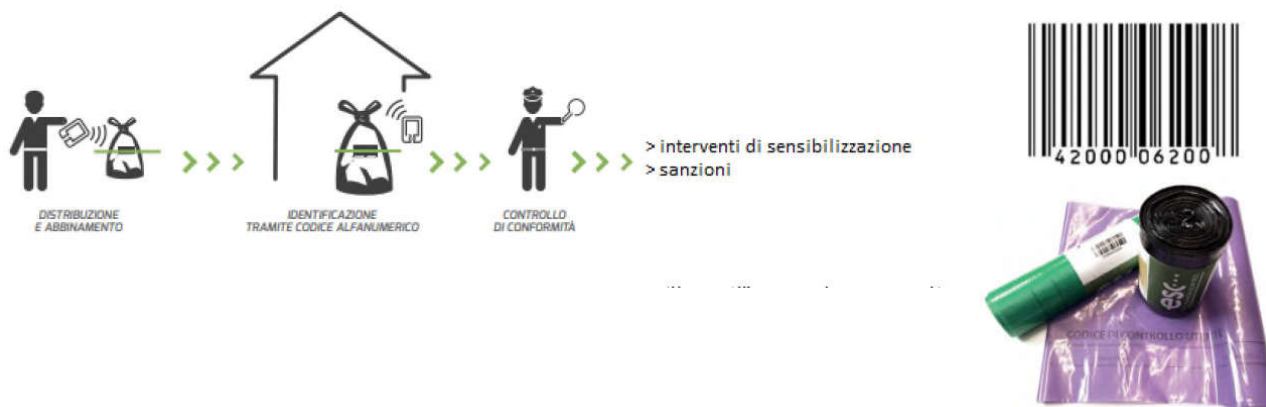
Il sistema in questione, supportato dalla tracciabilità delle forniture di sacchi date alle singole utenze, può inoltre anche consentire in futuro l'applicazione di una tariffazione puntuale, basata sul conteggio dei sacchi approvvigionati dagli utenti.

Più in dettaglio, nel progetto dei servizi qui illustrato si prevede che il Gestore effettui le seguenti forniture alle utenze:

- per utenze domestiche familiari (in edifici fino a 4 utenze domestiche): saranno forniti 52 sacchi/anno da 60 lt di colore grigio trasparente, dotati di barcode;

**CITTÀ DI SARONNO**

- per utenze domestiche condominiali (in edifici da 5 o più utenze domestiche): al condominio saranno forniti 26 sacchi/anno da 110 lt di colore grigio trasparente, dotati di barcode, per ogni singola utenza presente nel condominio;
- per utenze non domestiche: in funzione della tipologia di utenza e del volume di rifiuti dalla stessa generabile, saranno forniti ad ogni singola utenza base 52 sacchi/anno da 60 lt di colore grigio trasparente dotati di barcode, mentre per utenze con maggiori produzioni di rifiuti saranno forniti 52 o più sacchi/anno da 110 lt di colore grigio trasparente dotati di barcode.

**Raccolta del rifiuto con sacchi con barcode**

Fonte: progetto tecnico attuale servizio di raccolta del multimateriale

I barcode applicati ai sacchi devono garantire l'associazione univoca tra sacco e utente (anche nella forma di utenza aggregata condominiale, nel caso). Il Gestore deve quindi provvedere, fin dalla fase di approvvigionamento dei sacchi e distribuzione alle utenze, a garantire la suddetta tracciabilità.

Per l'esposizione dei sacchi, le utenze condominiali o non domestiche potranno anche avvalersi di propri contenitori rigidi (bidoni carrellati a due ruote, cassonetti a quattro ruote), purché compatibili con gli standard impiegati per il relativo ribaltamento meccanico da parte degli automezzi addetti alla raccolta.

La fornitura dei suddetti contenitori rigidi non è in capo al Gestore, salvo per eventuali sostituzioni dovute a rotture causate dagli operatori del Gestore stesso.

Per la distribuzione dei sacchi agli utenti, si prevede che la stessa possa avvenire tramite i tre distributori di sacchi già presenti sul territorio (oggi impiegati per i sacchi dedicati alla frazione organica e al multimateriale plastica/barattolame), integrati con un quarto distributore di nuova installazione, e presso il centro di raccolta.

Si prevederà in sede di gara la definizione di un punteggio premiante per eventuali migliorie in merito che i concorrenti potranno offrire, quali, a titolo meramente esemplificativo: prima distribuzione iniziale agli utenti effettuata a domicilio, installazione di ulteriori distributori aggiuntivi, ecc.

La messa a regime del sistema descritto di contabilizzazione e misurazione dei conferimenti del rifiuto indifferenziato residuo è prevista entro sei mesi dall'avvio dell'affidamento.

**CITTÀ DI SARONNO****5.3.2 Attivazione di un servizio di raccolta porta a porta di pannolini e pannoloni**

Si prevede l'attivazione di un servizio di raccolta porta a porta dedicato a rifiuti costituiti da prodotti assorbenti per la persona, quali pannolini, pannoloni e ausili per incontinenza.

Il servizio sarà svolto con frequenza settimanale, come passaggio aggiuntivo rispetto a quello dedicato al rifiuto indifferenziato residuo (essendo in quest'ultimo comunque conferibili anche i suddetti rifiuti),

L'effettuazione del servizio prevede la richiesta di sua attivazione all'Amministrazione Comunale da parte delle utenze interessate.

Le utenze iscritte vengono abilitate al ritiro delle relative dotazioni di sacchi, previste in numero pari a 52 sacchi/anno da 60 lt dotati di barcode, di colore differenziato (ad esempio: viola) da quelli in uso per le altre frazioni del rifiuto, in modo da poterne controllare il corretto utilizzo.

Il Comune trasmetterà quindi al Gestore l'elenco delle utenze abilitate al servizio, aggiornandolo in corso di appalto.

I sacchi contenenti i rifiuti in questione potranno essere raccolti dal Gestore congiuntamente al rifiuto indifferenziato residuo (integrando la raccolta dei pannolini e pannoloni in una data zona del Comune con il giro di raccolta dell'indifferenziato effettuato contestualmente, da calendario, in altra zona del Comune), non dovendo essere prevista una separazione dei flussi per il successivo conferimento a destino.

**5.3.3 Potenziamento del servizio di raccolta porta a porta del rifiuto vegetale**

L'attuale servizio di raccolta porta a porta del rifiuto vegetale si prevede sia esteso dagli attuali 9 mesi (da metà marzo a metà dicembre) a tutti i 12 mesi dell'anno.

La frequenza del servizio è confermata quindicinale.

Per l'erogazione del servizio è previsto che gli utenti debbano registrarsi in apposito albo, richiedendo anche la dotazione di un contenitore dedicato specifico (bidone carrellato), se non già in dotazione.

Onde evitare abusi nella richiesta del servizio, si prevede che il costo di fornitura di eventuali bidoni aggiuntivi al primo sia a carico dell'utente, che dovrà riconoscerlo direttamente al Gestore sulla base dei riferimenti economici di cui al listino prezzi di affidamento del servizio; tale costo è da considerarsi comunque limitato al solo costo, calmierato, del contenitore, non essendo posti direttamente in capo agli utenti interessati ulteriori costi di erogazione del servizio.

Il Gestore assicurerà la tenuta del menzionato albo delle utenze servite, potendo quindi opportunamente organizzare i giri di raccolta assicurando il passaggio in corrispondenza di ognuna di esse.

**5.3.4 Potenziamento del servizio con Centro Ambientale Mobile**

L'attuale servizio di raccolta tramite Centro Ambientale Mobile si prevede sia esteso dagli attuali 10 mesi a tutti i 12 mesi dell'anno, mantenendo la cadenza mensile.

Si è al riguardo individuata una sesta collocazione aggiuntiva, rispetto alle 5 attuali, in particolare in corrispondenza del mercato di Piazza Mercanti.

**5.3.5 Centro di raccolta: sistemazione cartellonistica e area rifiuti pericolosi e vari**

Si prevede in capo al Gestore l'effettuazione di alcuni, limitati, interventi di sistemazione del centro di raccolta.

## CITTÀ DI SARONNO

In particolare, si ritiene opportuno un rifacimento dell'intera cartellonistica interna al centro, al fine innanzitutto di agevolare gli utenti nel corretto conferimento differenziato dei rifiuti.

Inoltre, si prevede un riordino dell'area sotto tettoia ora dedicata ai rifiuti pericolosi e vari, con sua sistemazione oltre che con la dotazione di nuove forniture di contenitori; in sede di offerta, si chiederà ai concorrenti di dettagliare una specifica proposta di interventi in merito.

### 5.3.6 Centro di raccolta: vigilanza

L'attuale servizio di vigilanza armata presso il centro di raccolta si prevede sia sostituito da un servizio di vigilanza non armata, provvedendo a estendere il relativo orario in modo tale da arrivare a coprire interamente l'attuale orario di apertura del centro di raccolta.

Il monte ore di servizio passerà quindi dalle attuali 33 ore/settimana a 45 ore/settimana.

### 5.3.7 Centro di raccolta: regolazione degli accessi

In relazione alla regolazione degli accessi al centro di raccolta da parte degli utenti, si prevederà nelle specifiche del nuovo affidamento che le utenze non domestiche siano dotate delle previste autorizzazioni di legge, incluso, in particolare, l'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per il trasporto in conto proprio (cosiddetta categoria 2bis). Si sottolinea come nei provvedimenti di iscrizione in categoria 2bis siano specificati, dall'Albo, le tipologie di rifiuti (codici EER) trasportabili e quindi conferibili al centro di raccolta.

La suddetta iscrizione sarà requisito indispensabile per il rilascio alle utenze non domestiche del badge che consente l'accesso al centro di raccolta.

Quanto sopra, allineato alle norme nazionali già vigenti, sarà ulteriormente supportato da un aggiornamento del Regolamento comunale in materia di gestione rifiuti e igiene urbana, che prevederà un aggiornamento anche della regolazione degli accessi al centro di raccolta.

### 5.3.8 Reverse Vending Machine

Al fine di promuovere e sensibilizzare la cittadinanza alla raccolta differenziata, si richiederà al Gestore di posizionare, presso edifici scolastici o altre aree concordate con l'Amministrazione Comunale, tre macchine compattatrici (del tipo Reverse Vending Machine) per la raccolta di bottiglie in PET, lattine in alluminio e contenitori in acciaio.

#### Reverse Vending Machine



**CITTÀ DI SARONNO**

Il Gestore si farà carico sia della fornitura sia dell'installazione delle RVM, essendo al riguardo in capo all'Amministrazione Comunale la sola messa a disposizione del sito di installazione e la fornitura dell'alimentazione elettrica. L'attività potrà essere effettuata dal Gestore anche in accordo con i relativi consorzi di filiera (Coripet, Corepla).

Il Gestore curerà quindi la manutenzione delle RVM e il periodico svuotamento.

Tale attrezzatura potrà essere utilizzata per innescare meccanismi di premialità con assegnazione di punti agli utenti che la utilizzeranno. I punti accumulati potranno consentire di usufruire dell'applicazione di sconti presso le attività convenzionate commerciali del territorio. Spetta al Gestore l'attivazione preventiva di specifici accordi con le utenze commerciali del territorio del Comune, previo assenso da parte dell'Amministrazione Comunale.

#### **5.4 Interventi strutturali su centro di raccolta, centro servizi e centro del riuso**

##### **5.4.1 Centro di raccolta, centro servizi e centro del riuso: videosorveglianza**

A presidio dell'area del centro di raccolta, dell'adiacente centro servizi e del centro del riuso di prevista realizzazione (si veda al riguardo lo specifico approfondimento riportato nel seguito), il Gestore dovrà provvedere all'installazione di un impianto di videosorveglianza e antintrusione.

Al gestore spetterà anche il mantenimento in efficienza dell'impianto e il suo corretto funzionamento.

##### **5.4.2 Centro del riuso: realizzazione**

L'adozione di misure di prevenzione nella produzione dei rifiuti, tanto più in un contesto già caratterizzato dal conseguimento di rilevanti risultati in termini di sviluppo delle raccolte differenziate, rappresenta un'importante opportunità ambientale, sociale ed economica.

In tal senso, tra le possibili azioni di prevenzione l'Amministrazione Comunale ritiene di particolare interesse la promozione del "riutilizzo" dei beni, che si concretizza nella loro re-immissione nei cicli di utilizzo, allungandone la vita utile e evitandone la dismissione.

A tal fine, si prevede la realizzazione e apertura di un Centro del Riuso, che possa portare benefici in termini di riduzione della produzione del rifiuto, andando ad intercettare quei beni ancora in buono stato (mobili, giocattoli, vestiti, apparecchiature elettriche ed elettroniche,...) che attualmente vengono conferiti al Centro di Raccolta e successivamente avviati a recupero o smaltimento.

Nello specifico, il Centro del Riuso, inteso come locale presidiato e allestito ove si svolgono attività di consegna e prelievo di beni usati ancora utilizzabili e non classificati come rifiuti, è previsto in area adiacente al Centro di raccolta e al Centro servizi, usufruendo e riadattando un capannone già esistente e ad oggi impiegato per il deposito di materiali da parte del Comune.

Nelle specifiche del servizio posto a base di gara, sono inserite indicazioni di pre-fattibilità della struttura in questione.

Ai concorrenti sarà quindi richiesto di presentare, in sede di offerta, un relativo progetto di maggior dettaglio.

Nell'ambito dell'affidamento, si prevede anche la possibilità, a discrezione dell'Amministrazione Comunale, di porre in capo al Gestore la gestione del suddetto Centro del Riuso.



**CITTÀ DI SARONNO****Vista del capannone da dedicarsi a Centro del Riuso****5.5 Previsioni di potenziamento, modifica, innovazione dei servizi di spazzamento e altri di igiene urbana****5.5.1 *Potenziamento spazzamento manuale domenicale***

Si prevede il potenziamento del servizio di spazzamento manuale della zona centrale, andando a estendere l'attuale fascia oraria del servizio domenicale; in particolare, alla presenza già in essere di un operatore in servizio dalle ore 6:00 alle ore 12:00 si aggiungerà analoga previsione di servizio dalle ore 13:30 alle 19:30.

**5.5.2 *Potenziamento sanificazione sottopassi, fontane e portici***

Si prevede un potenziamento dell'attuale servizio di sanificazione dei sottopassi, delle fontane e dei portici, che dovrà essere svolto almeno mensilmente o comunque su richiesta dell'Amministrazione Comunale, con un impegno minimo di 48 ore annue di una squadra costituita da un operatore dotato di apposita attrezzatura e idonei prodotti disinfettanti preventivamente autorizzati.

**5.5.3 *Supporto allo svuotamento cestini di aree verdi***

Si prevede l'attivazione in capo al Gestore di un servizio di supporto alle attività di pulizia di parchi, giardini e aree verdi affidate dall'Amministrazione Comunale ad altro soggetto incaricato. In particolare, il Gestore provvederà all'asporto dei rifiuti provenienti dallo svuotamento dei cestini delle suddette aree verdi: il soggetto terzo incaricato depositerà, in prossimità delle aree verdi interessate, i sacchetti provenienti dallo svuotamento dei cestini, collocandoli in sacchi di maggiori dimensioni o anche bidoni carrellati e il Gestore effettuerà giornalmente l'asporto dei suddetti rifiuti, provvedendo al loro conferimento a destino.

**5.5.4 *Ammodernamento dei cestini gettacarte stradali***

L'attuale parco dei cestini gettacarte installati è quantificato in ca. 400 unità, di diverse tipologie, come illustrato nel seguente riquadro, con una prevalenza di cestini a palo a minor volumetria (da 35 lt), rispetto a cestini autoportanti di maggior volumetria (da 100 lt).

**CITTÀ DI SARONNO****Attuale consistenza del parco cestini gettacarte installati**

35 litri a palo tipo Bocco



50 litri a palo in plastica



100 litri tipo Milano



Contentore deiezioni canine



Contentore RD 3 scomparti



35 litri a palo in metallo



100 litri in Durapol

**SARONNO – RIEPILOGO CONTENITORI STRADALI (FEB-2021)**

TIPOLOGIA	N. Contenitori
35_BACCO	247
100_MILANO	85
50_PLASTICA	27
DISP_CANI	23
RD_TRISCOMPARTO	4
100_DURAPOL	1
35_METALLO	7
<b>Totale complessivo</b>	<b>394</b>

Alla luce di quanto rilevato nel territorio, delle attuali condizioni dei cestini e della funzionalità riscontrata per le diverse tipologie, si prevede la sostituzione di n. 150 attuali cestini da 35-50 lt (modelli Metallo o Plastica) con un equivalente numero (rapporto 1 a 1) di cestini a palo da 50 lt o autoportanti da 100 lt modello Milano, mantenendo invariato il numero complessivo di cestini. La sostituzione è prevista in numero pari ca. a 30 cestini all'anno, per un totale sui cinque anni di affidamento comunque corrispondente ai 150 cestini indicati.

**5.5.5 Eventuale attivazione di un servizio di pulizia meccanizzata con agevolatore**

Nel nuovo affidamento si chiederà al Gestore la predisposizione di un progetto per la riorganizzazione del servizio di pulizia meccanizzata combinata, basato sull'impiego di spazzatrici dotate di agevolatore comandato da operatore a terra (tipo Sweep Jet) per la preparazione delle superfici non raggiungibili dalla spazzatrice e dei marciapiedi.

Il suddetto progetto dovrà prevedere l'effettuazione del servizio di pulizia meccanizzata con agevolatore su di una estensione stradale indicativamente pari al 50% dell'estensione stradale complessiva comunale.

Il progetto trasmesso dal Gestore all'Amministrazione Comunale sarà oggetto di valutazione da parte della stessa, essendo da ritenersi a insindacabile giudizio della stessa Amministrazione Comunale la decisione in merito all'attivazione o meno del servizio con le nuove modalità, anche solo su parte delle strade ed aree individuate dal Gestore; l'Amministrazione Comunale si riserverà comunque la possibilità di formulare successive richieste, in corso d'appalto, di variazione (sia in aumento, sia in diminuzione) delle strade e aree interessate dal servizio.

L'eventuale attivazione del servizio determinerà il riconoscimento al Gestore del relativo costo, sulla base del listino prezzi posto a base di gara.



**CITTÀ DI SARONNO****5.5.6 *Potenziamento del servizio di pulizia portici***

Risulta attualmente attivo sul territorio un servizio di pulizia, sanificazione e asciugatura delle superfici dei portici eseguito con specifica attrezzatura lavapavimenti a trazione elettrica, a frequenza settimanale nel periodo da aprile a settembre, con impiego di una squadra costituita da due operatori con automezzo furgonato e macchina lavapavimenti. In caso di necessità o punti non accessibili, il servizio è svolto mediante l'impiego mirato di lavastrade dotata di lancia ad alta pressione.

Nell'ambito del nuovo affidamento si prevede che il servizio sia esteso, sempre con frequenza settimanale, al periodo marzo-novembre.

In aggiunta a quanto sopra, il Gestore provvederà all'effettuazione di un intervento annuo di pulizia e lavaggio dei portici di Corso Italia, Piazza Libertà e Via Portici di carattere straordinario, con impiego di automezzo, attrezzature e prodotti specifici. Trattasi di servizio già oggi svolto quale servizio aggiuntivo e che nel nuovo affidamento viene a tutti gli effetti inserito nei servizi base da erogarsi.

**5.5.7 *Potenziamento del servizio di lavaggio strade, marciapiedi, punti sensibili***

Risulta attualmente attivo sul territorio un servizio di lavaggio strade, marciapiedi e punti sensibili eseguito con specifico automezzo lavastrade, con frequenza settimanale nel periodo da aprile a settembre.

Nell'ambito del nuovo affidamento si prevede che il servizio sia esteso, sempre con frequenza settimanale, al periodo marzo-novembre.

**5.5.8 *Servizio di pulizia dell'alveo del torrente Lura***

All'interno del perimetro di affidamento, sarà inserita tra i servizi base l'effettuazione di interventi di pulizia dell'alveo del torrente Lura, consistente nell'asportazione e smaltimento dei rifiuti al suo interno rinvenibili; gli interventi saranno effettuati nei periodi di "asciutta" del suddetto alveo o comunque in condizioni di sicurezza.

Il Gestore dovrà garantire a tal fine l'impegno per almeno 70 ore/anno di una squadra costituita da 1 autista e 2 operatori con 1 automezzo tipo liftcar.

Lo smaltimento dei rifiuti derivanti dall'attività, codificati come rifiuti ingombranti codice EER 20.03.07, sarà gestito come da seguenti specifiche.

I rifiuti rinvenuti dovranno essere raccolti e, una volta accertata la loro natura, previa cernita, inseriti nei vari contenitori presenti presso il Centro raccolta comunale; nel caso ciò non fosse possibile causa la natura merceologica degli stessi, i rifiuti verranno avviati a smaltimento in impianti autorizzati individuati dall'Amministrazione Comunale o dal Gestore, previa autorizzazione dell'Amministrazione Comunale.

**5.5.9 *Servizio di reperibilità per eventi calamitosi***

Si prevede l'inserimento nell'appalto di un servizio di reperibilità, da attivarsi in caso di eventi calamitosi, quali conseguenti a eventi meteo avversi ormai frequenti in particolare nei periodi primaverili ed estivi.

Per lo svolgimento del servizio, il Gestore dovrà garantire le seguenti dotazioni minime di mezzi, aggiuntive rispetto al parco mezzi già in dotazione per l'effettuazione di tutti i servizi oggetto del

**CITTÀ DI SARONNO**

presente affidamento o anche, a discrezione dell'Appaltatore, già incluse all'interno del suddetto parco mezzi:

- spazzatrici n. 2;
- aspirafoglie n. 2;
- automezzo tipo Daily n. 3;
- autocarro con ragno liftcar: n. 1;
- autocarro con sponda idraulica: n. 1;
- autospurgo: n. 1;
- mini-pala gommata: n. 1.

Si precisa che, qualora i suddetti mezzi rientrino tra quelli già impiegati nei servizi base, gli stessi dovranno essere resi disponibili, per l'effettuazione di interventi legati a eventi calamitosi, con turni di servizio aggiuntivi rispetto a quelli dei menzionati servizi base.

Trattasi di servizio che, come l'attuale dedicato alla neve e alle gelate, sarà remunerato nel corrispettivo base in relazione al garantire la reperibilità di adeguati personale e mezzi, essendo nel caso poi previsto il riconoscimento come costo a misura per l'effettiva sua attivazione.

#### ***5.5.10 Ottimizzazione del servizio di diserbo stradale***

In relazione al servizio di diserbo stradale già attivo, si provvederà a definire, nelle specifiche di gara, che l'asporto dell'erba tagliata nel corso degli interventi dovrà essere effettuato, a cura del Gestore, entro massimo 6 ore dall'esecuzione del taglio. Gli operatori addetti all'asporto dell'erba tagliata dovranno essere dotati anche di soffiatori.

### **5.6 Altre specifiche previste nell'ambito del nuovo affidamento dei servizi**

#### ***5.6.1 Decarbonizzazione del parco mezzi***

L'allineamento ai CAM di settore (D.M. 23/6/2022 e D.M. 17/6/2021) richiede una rilevante innovazione delle prestazioni emissive del parco mezzi impiegato nei servizi.

Seguendo le indicazioni presenti nei CAM, si evidenzia, rispetto alla situazione in essere, la necessità di:

- una evoluzione di quota parte dei veicoli pesanti verso l'impiego di carburanti che li possano qualificare come veicoli "puliti", quali ad esempio il biodiesel avanzato (target definito dai CAM: 10% di veicoli "puliti" rispetto al totale dei veicoli pesanti; questa percentuale è definita fino al 31/12/25, essendo successivamente elevata al 15%);
- un incremento della quota di veicoli leggeri elettrici (target definito dai CAM: 38,5% di veicoli "puliti" rispetto al totale dei veicoli leggeri).

Al riguardo, nella definizione del presente progetto si sono formulate le seguenti assunzioni (ribadendo che le suddette specifiche saranno definite a base di gara da garantirsi da parte del futuro Gestore):

- per i mezzi pesanti, si è previsto almeno su quota parte del parco mezzi l'uso di biodiesel avanzato (quale ad esempio l'HVO di Eni); tale biodiesel potrà essere approvvigionato dal Gestore presso il Centro servizi, dedicando l'attuale distributore presente al suo interno a questo specifico carburante, piuttosto che potrà essere approvvigionato presso distributori esterni presenti nell'area;

**CITTÀ DI SARONNO**

- per i veicoli leggeri, si è previsto l'impiego di mezzi tipo porter elettrici, in sostituzione di corrispondenti mezzi a carburante tradizionale, per una quota di impiego oraria pari a ca. il 40% dell'impiego complessivo di veicoli leggeri previsto nell'appalto.

In sede di gara, saranno inoltre richieste ai concorrenti, premiandole con specifico punteggio, eventuali migliorie legate all'impiego di veicoli "puliti" per quote percentuali superiori a quelle minime definite nei CAM.

### 5.6.2 Rafforzamento del controllo dei servizi

Nell'ambito delle specifiche di gara da porre a base del nuovo affidamento, si sono individuate opportunità di rafforzamento della capacità di controllo, da parte dell'Amministrazione Comunale, dei servizi erogati dal Gestore, anche in relazione ad aspetti quali lo stato di decoro e pulizia degli automezzi, la pulizia delle strade, la tracciabilità dei servizi tramite gps, i conferimenti a destino dei rifiuti, le forniture effettuate alle utenze.

Quanto sopra al fine di determinare un positivo effetto indotto sulla qualità del servizio erogato e individuando ulteriori margini di miglioramento nei servizi, nella loro qualità e negli obiettivi conseguibili.

Particolare attenzione è posta in tal senso all'efficientamento del processo di comunicazione e rendicontazione tra Gestore e Comune, tenendo conto anche delle ricadute in termini di impegno sulla struttura degli Uffici Comunali.

### 5.6.3 Regolazione della qualità del servizio rifiuti

Con la delibera 15/2022/R/rif, ARERA ha adottato il "Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF)", prevedendo l'introduzione dal 1° gennaio 2023 di un set di obblighi di servizio di qualità contrattuale e tecnica, minimi ed omogenei per tutte le gestioni, affiancati da indicatori e relativi standard generali, differenziati per quattro schemi regolatori. L'individuazione dello schema regolatorio da applicarsi è effettuata dall'Ente territorialmente competente (ETC) in relazione al livello qualitativo effettivo di partenza garantito agli utenti nelle diverse gestioni, determinato dall'ETC medesimo in ragione delle prestazioni previste nel/i Contratto di servizio e/o nella Carta della qualità vigenti.

#### Matrice degli schemi regolatori della Qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani

		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

Fonte: ARERA, Deliberazione 18 gennaio 2022, 15/2022/R/RIF

**CITTÀ DI SARONNO**

Il Comune di Saronno è oggi inquadrato nello Schema regolatorio I (livello qualitativo minimo). Con il nuovo affidamento, si richiederà al Gestore di garantire, entro sei mesi dall'avvio dei servizi, il rispetto, per quanto di sua competenza, di quanto previsto per il più avanzato Schema regolatorio III (livello qualitativo intermedio, con comunque valutazione avanzata per quanto riguarda la qualità tecnica), essendo comunque demandata all'Amministrazione Comunale la facoltà di procedere o meno, nel corso della durata dell'appalto, all'effettivo innalzamento del livello di inquadramento del servizio rispetto allo Schema regolatorio di riferimento.

*5.6.4 Altre specifiche di allineamento ai CAM o comunque di ottimizzazione dei servizi*

Nella documentazione a base di gara sono definite ulteriori specifiche, oltre a quelle già evidenziate, funzionali all'allineamento ai Criteri Ambientali Minimi di settore o comunque alla ottimizzazione dei servizi.

A titolo puramente esemplificativo e non esaustivo, si considerino aspetti quali:

- l'effettuazione di analisi merceologiche periodiche per il controllo della qualità dei rifiuti conferiti;
- la possibilità da parte dell'Amministrazione Comunale di richiedere al Gestore l'attivazione, come servizio aggiuntivo, di agenti accertatori, a supporto di un miglior controllo dei comportamenti degli utenti e del territorio in genere.

**CITTÀ DI SARONNO****6 PREVISIONI DI IMPEGNO DI PERSONALE E AUTOMEZZI**

Per l'espletamento dei servizi, il Gestore dovrà garantire **personale** in misura adeguata. Oltre al personale in servizio, il Gestore dovrà mettere a disposizione anche il personale necessario per la sostituzione in caso di ferie o malattia.

Si rimanda allo specifico articolo del CSA per ulteriori indicazioni in merito ai requisiti richiesti relativamente al personale e alla gestione dello stesso, inclusi obblighi di formazione.

È prevista l'applicazione della clausola sociale in favore del personale attualmente impegnato nell'effettuazione dei servizi.

Nel seguente riquadro è riportato il dettaglio delle previsioni di progetto in merito all'impegno di personale nei diversi servizi affidati, con specifica anche della stima del relativo costo.

Si precisa al riguardo che il costo del personale è stato determinato utilizzando il trattamento economico previsto dal CCNL del Settore Igiene Ambientale, prendendo come riferimento in particolare i valori definiti con D.D. del 19/3/2024 n. 14/2024 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali – tabelle al luglio 2024.

Il Gestore dovrà inoltre garantire l'impiego di un adeguato parco **automezzi**, incluso quanto funzionale alle sostituzioni per rotture o fermate per manutenzione o riparazione, dovendo pertanto disporre di adeguate riserve.

Si rimanda allo specifico articolo del CSA per ulteriori indicazioni in merito ai requisiti richiesti relativamente agli automezzi da impiegarsi nei servizi.

Si sottolinea che ogni mezzo dedicato ai servizi dovrà essere dotato di un sistema di rilevamento satellitare che consenta di rilevare, ricevere, convertire, registrare e trasmettere a console remota e/o a server centrale i dati di localizzazione ottenibili con il sistema GPS.

Nel seguente riquadro è riportato il dettaglio delle previsioni di progetto in merito all'impegno di automezzi nei diversi servizi affidati, con specifica anche della stima del relativo costo.

Si precisa al riguardo che il costo degli automezzi è stato determinato facendo riferimento a valori euro/ora di mercato, considerando le seguenti componenti:

- il costo del capitale, inteso come ammortamento dell'investimento e remunerazione del capitale, definito in coerenza con le indicazioni di cui al Metodo Tariffario Rifiuti MTR-2 di ARERA;
- il costo di esercizio, inclusivo di manutenzioni, consumi, assicurazioni, tasse e ulteriori;

e provvedendo anche alla valutazione del costo associato alle riserve di cui disporre.

**CITTÀ DI SARONNO****Previsioni di impegno di personale e costi associati**

SERVIZIO	II livello	III livello	IV livello	V livello	TOT
	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno
PAP INDIFFERENZIATO	1.877	3.754	417	0	6.048
PAP PANNOLINI	1.063	0	0	0	1.063
PAP UMIDO	0	7.076	562	0	7.637
PAP CARTA	0	5.124	156	0	5.280
PAP MULTILEGGERO	0	3.707	203	0	3.910
PAP VETRO	0	3.538	211	0	3.749
PAP VEGETALE	1.663	276	1.663	0	3.603
PAP INGOMBRANTI	657	657	0	0	1.314
RACCOLTA PILE, TONER, FARMACI	0	114	0	0	114
CENTRO AMBIENTALE MOBILE	60	0	24	0	84
REVERSE VENDING MACHINE	0	0	0	0	0
CDR CUSTODIA	3.744	1.872	0	0	5.616
CDR TRASPORTI	0	0	1.312	0	1.312
CDR VIGILANZA	0	0	0	0	0
CDR CARTELLI/AREA RUP	0	0	0	0	0
CENTRO RIUSO (REALIZZAZIONE)	0	0	0	0	0
VIDEOSORVEGLIANZA	0	0	0	0	0
SPAZZAM. MANUALE, CESTINI	19.866	0	0	0	19.866
SPAZZAM. MECC./COMB,	5.794	1.877	3.917	0	11.587
MERCATI	1.470	417	475	0	2.362
MANIFESTAZIONI/EVENTI	317	211	106	0	634
SERVIZI AGGIUNTIVI EVENTI	1.500	0	0	0	1.500
LAVAGGIO/ SANIFICAZIONE	48	594	354	0	997
DISERBO	1.020	1.020	0	0	2.040
SPURGO POZZETTI	1.200	0	1.200	0	2.400
RACCOLTA ABBANDONI	0	0	72	0	72
RACCOLTA CIMITERI	18	0	18	0	36
PULIZIA T. LURA	140	0	70	0	210
REPERIBILITA' NEVE	0	0	0	0	0
REPERIBILITA' EVENTI CALAMITOSI	0	0	0	0	0
COMUNICAZ./EDUCAZIONE AMB.	0	0	0	0	0
COORDINAMENTO TECNICO	0	0	0	2.462	2.462
TRATT/SMALT INDIFF	0	0	0	0	0
TRATT/SMALT ALTRO	0	0	0	0	0
RICAVI DA CESSIONE	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>40.437</b>	<b>30.238</b>	<b>10.759</b>	<b>2.462</b>	<b>83.895</b>

**Costo euro/ora\*:****Costo tot. euro\*\*:**

<b>26,74</b>	<b>28,94</b>	<b>30,81</b>	<b>33,17</b>	<b>2.399.185</b>
--------------	--------------	--------------	--------------	------------------

(\*) costo base, escluse maggiorazioni notturne o festive

(\*\*) costo annuo complessivo, incluse maggiorazioni notturne o festive

**CITTÀ DI SARONNO****Previsioni di impegno di automezzi e costi associati (1 di 2)**

SERVIZIO	autocom- pattatore 3 assi	autocom- pattatore 12-15 mc	autocarro con vasca da 5-7 mc	autocarro con vasca da 3-5 mc	autocarro con gru/ liftcar	autocarro attrezzato	automezzo furgonato	autocarro sponda idraulica	veicolo tipo porter 2 mc
	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno
PAP INDIFFERENZIATO	417	3.754	0	1.877	0	0	0	0	0
PAP PANNOLINI	0	0	0	1.063	0	0	0	0	0
PAP UMIDO	0	0	0	7.076	562	0	0	0	0
PAP CARTA	156	3.526	1.598	0	0	0	0	0	0
PAP MULTILEGGERO	203	2.621	1.086	0	0	0	0	0	0
PAP VETRO	0	0	0	3.538	211	0	0	0	0
PAP VEGETALE	0	1.663	0	276	0	0	0	0	0
PAP INGOMBRANTI	0	0	0	0	0	0	0	657	0
RACCOLTA PILE, TONER, FARMACI	0	0	0	0	0	114	0	0	0
CENTRO AMBIENTALE MOBILE	0	0	0	0	24	0	0	0	0
REVERSE VENDING MACHINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDR CUSTODIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDR TRASPORTI	0	0	0	0	1.312	0	0	0	0
CDR VIGILANZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDR CARTELLI/AREA RUP	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CENTRO RIUSO (REALIZZAZIONE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIDEOSORVEGLIANZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SPAZZAM. MANUALE, CESTINI	0	0	0	469	0	0	0	0	3.879
SPAZZAM. MECC./COMB,	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MERCATI	0	208	0	787	0	0	0	0	0
MANIFESTAZIONI/EVENTI	0	106	0	106	0	0	0	0	0
SERVIZI AGGIUNTIVI EVENTI	0	0	0	0	0	0	0	0	1.500
LAVAGGIO/ SANIFICAZIONE	0	0	0	0	0	0	0	237	48
DISERBO	0	0	0	0	0	0	1.020	0	0
SPURGO POZZETTI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RACCOLTA ABBANDONI	0	0	0	0	72	0	0	0	0
RACCOLTA CIMITERI	0	0	0	0	0	18	0	0	0
PULIZIA T. LURA	0	0	0	0	70	0	0	0	0
REPERIBILITA' NEVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REPERIBILITA' EVENTI CALAMITOSI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMUNICAZ./EDUCAZIONE AMB.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COORDINAMENTO TECNICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRATT/SMALT INDIFF	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRATT/SMALT ALTRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RICAVI DA CESSIONE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>776</b>	<b>11.878</b>	<b>2.684</b>	<b>15.193</b>	<b>2.250</b>	<b>132</b>	<b>1.020</b>	<b>894</b>	<b>5.427</b>

Costo euro/ora:

32,13	23,82	12,56	9,58	30,80	9,59	7,60	9,59	6,61
-------	-------	-------	------	-------	------	------	------	------

**CITTÀ DI SARONNO****Previsioni di impegno di automezzi e costi associati (2 di 2)**

SERVIZIO	veicolo tipo porter elettrico	autospaz- zatrice 4-6 mc	spazzatrice mini 2,5 mc	lavrastrade cisterna 5 mc	autospurgo canaljet	macchina lava-asciuga	centro ambientale mobile	autovettura	TOT
	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno	ore/anno
PAP INDIFFERENZIATO	0	0	0	0	0	0	0	0	6.048
PAP PANNOLINI	0	0	0	0	0	0	0	0	1.063
PAP UMIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	7.637
PAP CARTA	0	0	0	0	0	0	0	0	5.280
PAP MULTILEGGERO	0	0	0	0	0	0	0	0	3.910
PAP VETRO	0	0	0	0	0	0	0	0	3.749
PAP VEGETALE	0	0	0	0	0	0	0	0	1.940
PAP INGOMBRANTI	0	0	0	0	0	0	0	0	657
RACCOLTA PILE, TONER, FARMACI	0	0	0	0	0	0	0	0	114
CENTRO AMBIENTALE MOBILE	0	0	0	0	0	0	60	0	84
REVERSE VENDING MACHINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDR CUSTODIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDR TRASPORTI	0	0	0	0	0	0	0	0	1.312
CDR VIGILANZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDR CARTELLI/AREA RUP	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CENTRO RIUSO (REALIZZAZIONE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIDEOSORVEGLIANZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SPAZZAM. MANUALE, CESTINI	15.517	0	0	0	0	0	0	0	19.866
SPAZZAM. MECC./COMB,	0	3.917	1.877	0	0	0	0	0	5.794
MERCATI	0	475	0	209	0	0	0	0	1.679
MANIFESTAZIONI/EVENTI	0	106	0	106	0	0	0	0	422
SERVIZI AGGIUNTIVI EVENTI	0	0	0	0	0	0	0	0	1.500
LAVAGGIO/ SANIFICAZIONE	0	0	0	234	0	237	0	0	757
DISERBO	0	0	0	0	0	0	0	0	1.020
SPURGO POZZETTI	0	0	0	0	1.200	0	0	0	1.200
RACCOLTA ABBANDONI	0	0	0	0	0	0	0	0	72
RACCOLTA CIMITERI	0	0	0	0	0	0	0	0	18
PULIZIA T. LURA	0	0	0	0	0	0	0	0	70
REPERIBILITA' NEVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REPERIBILITA' EVENTI CALAMITOSI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMUNICAZ./EDUCAZIONE AMB.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COORDINAMENTO TECNICO	0	0	0	0	0	0	0	2.462	2.462
TRATT/SMALT INDIFF	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRATT/SMALT ALTRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RICAVI DA CESSIONE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>15.517</b>	<b>4.497</b>	<b>1.877</b>	<b>549</b>	<b>1.200</b>	<b>237</b>	<b>60</b>	<b>2.462</b>	<b>66.654</b>

Costo tot. euro:

5,34	38,20	16,82	23,06	35,35	3,60	16,54	6,28	968.491
------	-------	-------	-------	-------	------	-------	------	---------



**CITTÀ DI SARONNO****7 COSTI E RICAVI DI CESSIONE DEI RIFIUTI**

Il seguente riquadro riporta il prospetto dei costi e ricavi di cessione dei rifiuti valutati nell'ambito del progetto.

Costi e ricavi unitari derivano da un esame delle attuali condizioni economiche interessanti il Comune di Saronno, degli esiti di recenti gare bandite/aggiudicate nel contesto lombardo, dei valori di cui all'accordo ANCI-CONAI aggiornati per l'anno 2025.

**Costi e ricavi di cessione dei rifiuti**

<b>Cod. EER</b>	<b>TIPO RIFIUTO</b>	<b>TOTALE kg/a</b>	<b>costo impianto euro/t</b>	<b>ricavo impianto euro/t</b>	<b>costo impianto euro/a</b>	<b>ricavo impianto euro/a</b>
20 03 01	RSU non differenziati	3.283.798	137,00	0,00	449.880	0
	<b>RACCOLTA DIFFERENZIATA</b>					
20 03 03	RSU SPAZZATR.	624.620	85,70	0,00	53.530	0
20 03 07	RSU ING	969.554	216,00	0,00	209.424	0
20 01 08	UMIDO	3.653.266	55,00	0,00	200.930	0
20 01 01	CARTA	2.349.286	0,00	93,14	0	218.812
15 01 02	MULTILEGGERO plastica +lattine	1.356.674	0,00	172,63	0	234.207
15 01 07	Vetro domiciliare	1.805.219	0,00	56,18	0	101.417
20 01 02	Vetro centro raccolta	60.860	0,00	56,18	0	3.419
20 01 40	METALLO PIATT./Altri metalli	172.865	0,00	218,00	0	37.685
20 02 01	VEGETALI	920.249	36,00	0,00	33.129	0
20 01 38	LEGNO	1.368.263	40,00	0,00	54.731	0
17 09 04	INERTI PIATT.	502.480	25,00	0,00	12.562	0
20 01 23	APP. CFC PIATT.	41.280	0,00	60,00	0	2.477
20 01 35	APP.ELETTRON. PER.	29.617	0,00	60,00	0	1.777
20 01 36	APP.ELETTRON. NON PER.	123.740	0,00	60,00	0	7.424
20 01 31	FARMACI	4.247	900,00	0,00	3.822	0
20 01 33	PILE/BATTERIE	3.794	0,00	0,00	0	0
20 01 21	LAMP. NEON	1.776	0,00	60,00	0	107
20 01 27	VERN/INCH/ADES	63.512	700,00	0,00	44.458	0
08 03 18	TONER	2.833	900,00	0,00	2.550	0
20 01 26	OLIO MIN ES.	6.180	0,00	0,00	0	0
20 01 25	OLIO VEGETALE	5.214	0,00	250,00	0	1.304
20 01 39	PLASTICA - POLISTIROLO	12.080	35,00	0,00	423	0
16 07 08	Rifiuti cont. Oli	650	1000,00	0,00	650	0
20 01 10	Abbigliamento	13.673	0,00	0,00	0	0
16 01 03	Pneumatici	15.980	150,00	0,00	2.397	0
16 05 04	gas in cont a pressione	776	1000,00	0,00	776	0
16 05 05	gas in cont a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16	74	1000,00	0,00	74	0
	<b>ALTRI RIFIUTI</b>					
17 08 01	materiali da costruzioni a base di gesso	0	0,00	0,00	0	0
20 03 06	residui spurgo pozzetti	209.040	60,00	0,00	12.542	0
17 06 03	Altri materiali isolanti	0	0,00	0,00	0	0
17 06 05	Materiali da costruzione contenenti AMIANTO	320	530,00	0,00	170	0
16 01 04	Concentrati acquosi	9.960	45,00	0,00	448	0
17 06 04	Materiali Isolanti vari	0	0,00	0,00	0	0
	<b>TOTALE INDIFF.</b>	<b>3.283.798</b>			<b>449.880</b>	<b>0</b>
	<b>TOTALE DIFFERENZ.</b>	<b>14.108.761</b>			<b>619.455</b>	<b>608.629</b>
	<b>ALTRI RIFIUTI</b>	<b>219.320</b>			<b>13.160</b>	<b>0</b>
	<b>TOTALE RIFIUTI</b>	<b>17.611.879</b>			<b>1.082.495</b>	<b>608.629</b>

**CITTÀ DI SARONNO****8 IMPORTO COMPLESSIVO DEI SERVIZI**

Nel seguente riquadro è esposta la composizione del costo complessivo dei servizi, determinata dalle voci già esaminate più in dettaglio relative a:

- costo del personale;
- costo degli automezzi;
- costi e ricavi da cessione rifiuti;

completate con la quantificazione di:

- costo di contenitori e attrezzature (forniture, manutenzioni);
- altri costi;
- costi generali.

L'importo complessivo annuo di riferimento è pari a 4.705.463 euro.

**Costo complessivo dei servizi (euro/anno, IVA esclusa)**

SERVIZIO	costo personale euro/anno	mezzi euro/anno		attrezzature euro/anno		altri costi euro/anno	costi generali gestione euro/anno	trattamento/ smaltimento euro/anno	totale euro/anno
		costi capitale	gestione	costi capitale	gestione				
PAP INDIFFERENZIATO	171.674,58	52.064,81	68.725,87	3.547,50	66.304,00	0,00	28.985,34	0,00	391.302,10
PAP PANNOLINI	28.425,46	3.636,08	6.554,19	0,00	4.479,28	0,00	3.447,60	0,00	46.542,61
PAP UMIDO	222.083,88	31.454,11	53.661,25	5.990,55	37.104,07	0,00	28.023,51	0,00	378.317,36
PAP CARTA	153.100,68	47.543,33	61.518,43	6.963,74	1.472,25	0,00	21.647,87	0,00	292.246,30
PAP MULTILEGGERO	113.539,01	36.028,18	46.557,96	0,00	87.967,36	0,00	22.727,40	0,00	306.819,91
PAP VETRO	108.879,20	14.820,10	25.575,33	6.272,57	1.326,13	0,00	12.549,87	0,00	169.423,19
PAP VEGETALE	103.700,67	18.640,03	23.617,05	8.729,22	1.676,75	0,00	12.509,10	0,00	168.872,80
PAP INGOMBRANTI	36.579,52	2.496,52	3.802,75	0,00	0,00	0,00	3.430,30	0,00	46.309,10
RACCOLTA PILE, TONER, FARMACI	3.310,87	434,71	662,15	165,55	835,00	0,00	432,66	0,00	5.840,94
CENTRO AMBIENTALE MOBILE	2.352,55	769,01	969,33	0,00	0,00	0,00	327,27	0,00	4.418,16
REVERSE VENDING MACHINE	0,00	0,00	0,00	10.642,50	3.600,00	0,00	1.139,40	0,00	15.381,90
CDR CUSTODIA	161.989,06	0,00	0,00	20.999,98	6.407,50	0,00	15.151,72	0,00	204.548,26
CDR TRASPORTI	40.420,36	16.950,50	23.460,90	0,00	0,00	0,00	6.466,54	0,00	87.298,30
CDR VIGILANZA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44.347,50	3.547,80	0,00	47.895,30
CDR CARTELLI/AREA RUP	0,00	0,00	0,00	1.892,00	400,00	0,00	183,36	0,00	2.475,36
CENTRO RIUSO (REALIZZAZIONE)	0,00	0,00	0,00	47.300,00	10.000,00	0,00	4.584,00	0,00	61.884,00
VIDEOSORVEGLIANZA	0,00	0,00	0,00	14.967,14	3.164,30	0,00	1.450,52	0,00	19.581,95
SPAZZAM. MANUALE, CESTINI	539.471,10	57.621,25	55.322,10	12.416,25	15.807,43	0,00	54.451,05	0,00	735.089,19
SPAZZAM. MECC./COMB,	329.874,55	70.817,21	110.383,53	0,00	5.000,00	0,00	41.286,02	0,00	557.361,32
MERCATI	70.867,91	13.983,62	21.472,16	0,00	3.159,86	0,00	8.758,68	0,00	118.242,23
MANIFESTAZIONI/EVENTI	26.753,25	4.133,05	5.863,72	0,00	30,00	0,00	2.942,40	0,00	39.722,43
SERVIZI AGGIUNTIVI EVENTI	40.103,13	3.419,89	6.493,91	0,00	0,00	0,00	4.001,35	0,00	54.018,29
LAVAGGIO/ SANIFICAZIONE	29.405,93	3.663,43	5.189,66	0,00	0,00	0,00	3.060,72	0,00	41.319,75
DISERBO	56.790,13	2.713,11	5.039,84	0,00	0,00	0,00	5.163,45	0,00	69.706,53
SPURGO POZZETTI	69.052,34	20.063,36	22.361,64	0,00	0,00	0,00	8.918,19	0,00	120.395,54
RACCOLTA ABBANDONI	2.218,19	930,21	1.287,49	0,00	0,00	10.000,00	1.154,87	0,00	15.590,76
RACCOLTA CIMITERI	1.035,79	68,40	104,18	0,00	500,00	0,00	136,67	0,00	1.845,04
PULIZIA T. LURA	5.899,53	904,37	1.251,73	0,00	0,00	0,00	644,45	0,00	8.700,08
REPERIBILITA' NEVE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.000,00	1.760,00	0,00	23.760,00
REPERIBILITA' EVENTI CALAMITOSI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	800,00	0,00	10.800,00
COMUNICAZ./EDUCAZIONE AMB.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75.000,00	6.000,00	0,00	81.000,00
COORDINAMENTO TECNICO	81.657,63	4.109,13	11.351,50	0,00	0,00	0,00	7.769,46	0,00	104.887,71
TRATT/SMALT INDIFF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	449.880,30	449.880,30
TRATT/SMALT ALTRO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	632.615,04	632.615,04
RICAVI DA CESSIONE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-608.628,90	-608.628,90
<b>TOTALE</b>	<b>2.399.185,31</b>	<b>407.264,41</b>	<b>561.226,68</b>	<b>139.886,99</b>	<b>249.233,92</b>	<b>161.347,50</b>	<b>313.451,59</b>	<b>473.866,44</b>	<b>4.705.462,84</b>

I medesimi costi sono esposti nel seguente riquadro riorganizzati secondo la struttura del Metodo Tariffario Rifiuti MTR di ARERA ad oggi vigente (si veda Delibera ARERA 363/2021/R/RIF e s.m.i.), che costituisce il riferimento per la definizione e regolazione del corrispettivo contrattuale del Gestore.

**CITTÀ DI SARONNO****Corrispettivo del servizio base secondo la struttura del MTR ARERA (euro/anno, IVA esclusa)**

	<b>Costi del Gestore</b>
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati <b>CRT</b>	346.163
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani <b>CTS</b>	-
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani <b>CTR</b>	1.082.495
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate <b>CRD</b>	1.370.917
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 <b>CO<sup>EXP</sup><sub>116.TV</sub></b>	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 <b>CQ<sup>EXP</sup><sub>TV</sub></b>	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 <b>COI<sup>EXP</sup><sub>TV</sub></b>	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti <b>AR</b>	-
Fattore di Sharing <b>b</b>	0,60
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing <b>b(AR)</b>	-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance <b>AR<sub>sc</sub></b>	608.629
Fattore di Sharing <b>ω</b>	0,40
Fattore di Sharing <b>b(1+ω)</b>	0,84
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing <b>b(1+ω)AR<sub>sc</sub></b>	511.248
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili <b>RCtot<sub>TV</sub></b>	-
Oneri relativi all'IVA indebitabile - PARTE VARIABILE	-
Recupero delta ( $\Sigma Ta - \Sigma Tmax$ ) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABILE	-
<b><math>\Sigma TVa</math> totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif</b>	<b>2.288.328</b>
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio <b>CSL</b>	1.472.739
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti <b>CARC</b>	85.000
Costi generali di gestione <b>C GG</b>	312.244
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili <b>CCD</b>	-
Altri costi <b>CO<sub>AL</sub></b>	-
Costi comuni <b>CC</b>	397.244
Ammortamenti <b>Amm</b>	432.387
Accantonamenti <b>Acc</b>	-
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-
- di cui per crediti	-
- 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 <b>R</b>	114.764
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso <b>R<sub>uc</sub></b>	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 <b>CK<sub>proprietari</sub></b>	-
Costi d'uso del capitale <b>CK</b>	547.151
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 <b>CO<sup>EXP</sup><sub>116.TF</sub></b>	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 <b>CQ<sup>EXP</sup><sub>TF</sub></b>	-
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR <b>COI<sup>EXP</sup><sub>TF</sub></b>	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi <b>RCtot<sub>TF</sub></b>	-
Oneri relativi all'IVA indebitabile - PARTE FISSA	-
Recupero delta ( $\Sigma Ta - \Sigma Tmax$ ) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-
<b><math>\Sigma TFa</math> totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif</b>	<b>2.417.135</b>
<b><math>\Sigma Ta = \Sigma TVa + \Sigma TFa</math> prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif</b>	<b>4.705.463</b>
<b><math>\Sigma Ta = \Sigma TVa + \Sigma TFa</math> dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif</b>	<b>4.705.463</b>
TVa dopo distribuzione delta ( $\Sigma Ta - \Sigma Tmax$ )	2.288.328
TFa dopo distribuzione delta ( $\Sigma Ta - \Sigma Tmax$ )	2.417.135
<b>Ta=TVa+TFa dopo distribuzione delta (<math>\Sigma Ta - \Sigma Tmax</math>)</b>	<b>4.705.463</b>