

Comune di
Cavenago Brianza (MB)

Gestore e supporto a cura di:



RELAZIONE DI
ACCOMPAGNAMENTO

ai sensi della Deliberazione ARERA
3 agosto 2021 n. 363/2021/R/rif

PIANO ECONOMICO FINANZIARIO
2022-2025 PER IL SERVIZIO INTEGRATO
DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Indice della relazione

1	Premessa	3
1.1	Comuni ricompresi nell'ambito tariffario	4
1.2	Soggetti gestori per ciascun ambito tariffario	7
1.3	Impianti di chiusura del ciclo del gestore integrato	7
1.4	Documentazione per ciascun ambito tariffario	8
1.5	Altri elementi da segnalare.....	8
2	Descrizione dei servizi forniti	8
2.1	Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti	8
2.2	Altre informazioni rilevanti.....	9
3	Dati relativi alla gestione dell'ambito tariffario	10
3.1	Dati tecnici e patrimoniali	10
3.1.1	Dati sul territorio gestito e sull'affidamento	10
3.1.2	Dati tecnici e di qualità	10
3.1.3	Fonti di finanziamento	13
3.2	Dati per la determinazione delle entrate di riferimento	13
3.2.1	Dati di conto economico	13
3.2.2	Focus sugli altri ricavi.....	17
3.2.3	Componenti di costo previsionali	19
3.2.4	Investimenti	19
3.2.5	Dati relativi ai costi di capitale	19
4	Attività di validazione	21
5	Valutazioni di competenza dell'Ente territorialmente competente	21
5.1	Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie	21
5.1.1	Coefficiente di recupero produttività	21
5.1.2	Coefficiente QL e PG	24
5.1.3	Coefficiente C116	24
5.2	Costi operativi di gestione associati a specifiche finalità.....	24
5.2.1	Componente previsionale CO116.....	24
5.2.2	Componente previsionale CQ	24
5.2.3	Componente previsionale COI.....	26
5.3	Ammortamenti delle immobilizzazioni.....	26
5.4	Valorizzazione dei fattori di <i>sharing</i>	26
5.4.1	Determinazione del fattore b	27
5.4.2	Determinazione del fattore ω	27
5.5	Conguagli	27
5.6	Valutazioni in ordine all'equilibrio economico finanziario	27

1 Premessa

La presente relazione si compone di cinque capitoli, alcuni da redigersi a cura dell'Ente territorialmente competente (il Comune) ovvero del soggetto delegato allo svolgimento dell'attività di validazione (capitoli 1, 4 e 5), altri a cura del gestore CEM Ambiente (capitoli 2 e 3). Le informazioni, i dati e le valutazioni inserite nei vari capitoli coprono l'intero orizzonte temporale del secondo periodo regolatorio (anni 2022-2025).

Il Comune è il soggetto responsabile dell'elaborazione finale della presente relazione e della sua trasmissione all'Autorità unitamente agli altri atti – PEF, dichiarazioni di veridicità, delibere di approvazione del PEF e delle tariffe all'utenza – che complessivamente costituiscono la predisposizione tariffaria da sottoporre all'approvazione di competenza dell'Autorità.

Il termine per tale trasmissione è fissato in 30 giorni decorrenti dall'adozione delle pertinenti determinazioni ovvero dal termine stabilito dalla normativa statale di riferimento per l'approvazione della TARI riferita all'anno 2022.

La presente relazione è redatta ai sensi della deliberazione 443/2019/R/RIF del 31 ottobre 2019, che pone a carico del Gestore dei Servizi di Igiene Urbana la predisposizione del Piano Economico Finanziario (di seguito PEF) da presentare all'Ente Territorialmente Competente e riferito ai comuni serviti.

Si tiene conto quindi della mancata definizione, in **Regione Lombardia**, degli ambiti territoriali ottimali e dei relativi Enti di governo e conseguentemente del fatto che, in tal caso, come precisato nelle diverse interpretazioni seguite all'emanazione della predetta delibera, **l'ETC è l'ente di governo d'ambito (EGATO)**, se identificato dalla (non uniforme) normativa regionale e se operativo, **oppure coincide con il Comune** in tutti quei contesti nei quali gli EGATO non sono stati definiti o non sono ancora operativi.

CEM Ambiente S.p.A. è la società a totale capitale pubblico locale, derivante dalla trasformazione operata per obbligo di legge ai sensi dell'art. 35, comma 8, della legge 448/2001, del preesistente consorzio-azienda, attualmente affidataria in forma diretta, secondo la formula dell'*in house providing* pluri-partecipato, della gestione dei servizi di igiene urbana per conto di 67 Comuni soci, sulla base degli specifici accordi contrattuali adottati in attuazione del pronunciamento dei singoli Comuni affidanti, per un totale di circa 585.000 abitanti e secondo la medesima formula organizzativa e gestionale.

CEM Servizi S.r.l. è la società a totale capitale pubblico, soggetta a direzione e coordinamento del socio unico CEM Ambiente S.p.A.

La peculiare modalità di gestione assicurata da CEM Ambiente S.p.A., prevede che la stessa si occupi in primo luogo - in nome e per conto dei Comuni soci - di pianificare, progettare, coordinare, ottimizzare e controllare la corretta esecuzione dei servizi svolti sul territorio, svolgendo in forma diretta alcune attività e servizi quali la conduzione della Stazione di Trasferimento rifiuti, del Centro Multimateriale e di tutti gli impianti autorizzati in regime ordinario di proprietà, con particolare riferimento alle piattaforme ecologiche, le attività di controllo dell'andamento dei servizi, e i servizi di supervisione e organizzazione correlati al ciclo integrato dei rifiuti urbani, la gestione riferita alla cessione dei materiali recuperabili (imballaggi in plastica, carta/cartone, vetro, ferro/ alluminio, legno, etc.).

La concreta esecuzione dei servizi sul territorio, è affidata in parte alla propria controllata CEM Servizi S.r.l., *Soggetta a direzione e coordinamento del socio unico CEM Ambiente Spa* ed in parte a

sogetti terzi individuati attraverso procedure di evidenza pubblica, fatti salve - in entrambe le configurazioni - le medesime condizioni tecnico-operative ed economiche e nel rispetto - in ogni caso - dei principi sanciti dalla norma comunitaria in tema di concorrenza, libertà di stabilimento e libera prestazione dei servizi.

Nota metodologica: la presente relazione gestore – di accompagnamento al PEF2022 – è predisposta per tutti i 70 Comuni gestiti (trattasi pertanto di un documento generale). Per meglio approfondire le specificità dei singoli parametri del PEF2022 ai sensi dell’MTR-2 363/21, per ogni Comune è predisposto un allegato specifico con evidenza di tutti i parametri tariffari. Il template in excel contenente il PEF2022, coerente con l’Appendice 1 al MTR-2 è allegato alla presente relazione per ciascuno dei 70 Comuni gestiti da CEM

1.1 Comuni ricompresi nell’ambito tariffario

L’ambito tariffario considerato coincide con il Comune.

Di seguito è indicato l’elenco dei comuni soci alla data del 01/01/2021, con il rispettivo numero di abitanti.

#	COMUNI SOCI	PROV.	ABIT. 2020
1	AGRATE BRIANZA	MB	15.617
2	AICURZIO	MB	2.091
3	ARCORE	MB	18.046
4	BASIANO	MI	3.704
5	BELLINZAGO LOMBARDO	MI	3.799
6	BELLUSCO	MB	7.419
7	BERNAREGGIO	MB	11.347
8	BRUGHERIO	MB	35.180
9	BURAGO MOLGORA	MB	4.266
10	BUSNAGO	MB	6.781
11	BUSSERO	MI	8.404
12	CAMBIAGO	MI	7.140
13	CAMPARADA	MB	2.167
14	CAPONAGO	MB	5.139
15	CARNATE	MB	7.550
16	CARPIANO	MI	4.172
17	CARUGATE	MI	15.686
18	CASALETTO LODIGIANO	LO	2.941
19	CASALMAIOCCO	LO	3.194
20	CASELLE LURANI	LO	3.002
21	CASSANO D'ADDA	MI	19.199
22	CASSINA DE PECCHI	MI	13.958
23	CAVENAGO BRIANZA	MB	7.353
24	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	MI	34.923
25	CERRO AL LAMBRO	MI	5.101
26	CERVIGNANO D'ADDA	LO	2.188
27	COLTURANO	MI	2.033

#	COMUNI SOCI	PROV.	ABIT. 2020
28	COMAZZO	LO	2.286
29	CONCOREZZO	MB	15.748
30	CORNATE D'ADDA	MB	10.716
31	CORREZZANA	MB	3.077
32	DRESANO	MI	3.013
33	GESSATE	MI	8.856
34	GORGONZOLA	MI	20.862
35	GREZZAGO	MI	3.070
36	INZAGO	MI	11.332
37	LESMO	MB	8.502
38	LISCATE	MI	4.084
39	MACHERIO	MB	7.475
40	MASATE	MI	3.620
41	MELZO	MI	18.668
42	MERLINO	LO	1.716
43	MEZZAGO	MB	4.491
44	MULAZZANO	LO	5.830
45	ORNAGO	MB	5.217
46	PANTIGLIATE	MI	5.998
47	PESSANO CON BORNAGO	MI	9.058
48	POZZO D'ADDA	MI	6.408
49	POZZUOLO MARTESANA	MI	8.649
50	RODANO	MI	4.617
51	RONCELLO	MB	4.786
52	RONCO BRIANTINO	MB	3.556
53	SAN ZENONE AL LAMBRO	MI	4.427
54	SANT'ANGELO LODIGIANO	LO	13.384
55	SETTALA	MI	7.387
56	SULBIATE	MB	4.436
57	TREZZANO ROSA	MI	5.292
58	TREZZO SULL'ADDA	MI	12.045
59	TRUCCAZZANO	MI	5.873
60	USMATE VELATE	MB	10.442
61	VAPRIO D'ADDA	MI	9.351
62	VEDANO AL LAMBRO	MB	7.556
63	VIGNATE	MI	9.333
64	VILLASANTA	MB	14.036
65	VIMERCATE	MB	26.125
66	VIMODRONE	MI	16.807
67	VIZZOLO PREDABISSI	MI	3.927
	Tot. Comuni Soci		584.456

Il territorio servito si estende su una superficie di circa 535 km² pianeggiante.

I Comuni sono connessi da una rete viabilistica capillare, seppur con alcune criticità dovute all'intenso traffico commerciale e pendolare. Da rilevare nel contesto differenze marcate nella densità

abitativa, fortemente influenzata da fattori storici dettati per lo più dalla progressione dello sviluppo industriale, a loro volta dipendenti dalla distanza dai grandi centri urbani e dalla presenza di una rete viaria adeguata (stradale ma soprattutto autostradale), variabile dai 400 ab/km² dei comuni in provincia di Lodi ai 1.100 ab/km² dei comuni in provincia di Milano agli oltre 1.500 ab/km² dei comuni in provincia di Monza e Brianza ma con punte attorno ai 3.500 ab/km² dei più grossi centri abitati attorno al capoluogo, sviluppatisi all'inizio degli anni '60.

Nei comuni più a ridosso delle principali arterie si sono sviluppati nel corso del tempo i maggiori comprensori artigianali ed industriali, che in taluni casi occupano una superficie più estesa dell'area residenziale del comune stesso.

A partire dal 2001, i comuni hanno progressivamente affidato a CEM, oltre ai servizi relativi agli smaltimenti di rifiuti indifferenziati che progressivamente si sono convertiti in trattamenti e recuperi con la sempre più massiccia differenziazione, anche la gestione dei servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani; grazie al sempre maggiore apprezzamento degli standard qualitativi del servizio erogato da CEM Ambiente e alla costante crescita dei risultati raggiunti in termini di raccolta differenziata, un numero sempre maggiore di soci hanno optato per l'affidamento a CEM dell'intero ciclo di gestione del rifiuto urbano e assimilato, secondo una progressione che è visibile nel raffronto sottostante e che ha portato nell'anno 2015 ad avere la gestione dei servizi per tutti i comuni del territorio.

Grazie a questo progressivo affidamento, unito agli affidamenti già in essere per i servizi di trattamento dei rifiuti, il ruolo di CEM Ambiente si è ulteriormente modificato ed ora la Società si configura quale gestore del ciclo integrato dei rifiuti.

La peculiare modalità di gestione assicurata da CEM Ambiente S.p.A. prevede che la stessa si occupi di pianificare, progettare, coordinare, ottimizzare e controllare la corretta esecuzione dei servizi svolti sul territorio, svolgendo in forma diretta alcune attività e servizi ed affidando parte della concreta esecuzione ad altri soggetti terzi. In particolare, a titolo non esaustivo:

- i servizi di raccolta domiciliare e trasporto dei rifiuti urbani raccolti a domicilio vengono assegnati mediante affidamento pubblico a società private;
- i servizi di spazzamento meccanizzato, pulizia manuale, trasporti da piattaforme ecologiche, svuotamento cestini, micro-raccolte (pile, farmaci e siringhe, ToF e vernici), raccolta ingombranti a domicilio, rimozione discariche abusive, servizi spot ed altri servizi accessori, per alcuni comuni la raccolta ed il trasporto dei rifiuti urbani a domicilio, sono svolti tramite la controllata CEM Servizi srl;
- in ultimo, sono affidati ad operatori privati selezionati mediante procedure competitive ad evidenza pubblica, la gestione e conduzione piattaforme ecologiche, trattamento delle diverse frazioni di rifiuto raccolte per via differenziata (secco, ingombranti, umido, scarti vegetali e RSU), dei RUP (pile esauste, farmaci scaduti, siringhe, oli e grassi animali e vegetali), di RAEE, Toner, contenitori etichettati T e/o F, vernici e più in generale di tutti i rifiuti urbani raccolti nel territorio comunale ivi compresi i rifiuti abbandonati e i rifiuti raccolti in piattaforma ecologica, nonché delle forniture di attrezzature accessorie, progettazione e redazione di campagne informative generiche e dedicate etc;
- le attività amministrative, di contabilizzazione della produzione dei rifiuti, così come le attività di coordinamento, predisposizione dei capitolati, gestione e controllo dei servizi, approvvigionamenti e garanzia del corretto adempimento degli obblighi contrattuali da parte dei vari affidatari del servizio sono tutti a carico di CEM Ambiente.

Con riferimento alla Delibera 363/2021/R/rif, CEM eroga quindi per tutti i comuni soci i servizi di igiene urbana ricompresi nel perimetro gestionale. **Ai singoli soci è invece in carico il servizio di gestione del rapporto con l'utenza e la riscossione e altri servizi secondari.**

1.2 Soggetti gestori per ciascun ambito tariffario

In conformità alle definizioni contenute nell'articolo 1 dell'Allegato A alla deliberazione 363/2021/R/RIF (MTR-2), i gestori dei singoli servizi che compongono il servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani sono:

- Spazzamento e lavaggio strade: CEM Ambiente
- Raccolta e trasporto: CEM Ambiente
- Trattamento e recupero/smaltimento: CEM Ambiente
- Gestione tariffe e rapporto con gli utenti: Comune.

Il soggetto dotato di adeguati profili di terzietà rispetto ai gestori preposto all'attività di validazione, è individuato dal Comune in qualità di ETC.

1.3 Impianti di chiusura del ciclo del gestore integrato

La scelta degli impianti di chiusura del ciclo del gestore integrato cui vengono conferiti i rifiuti dell'ambito tariffario oggetto della predisposizione tariffaria è effettuata da CEM che, a seconda degli andamenti di mercato, sceglie i destini che ne ottimizzano la gestione, sia in termini economici (minimizzando il costo di trattamento e/o massimizzando il ricavo di cessione) sia in termini di performance ambientali (privilegiando i migliori percorsi di valorizzazione nel rispetto della gerarchia stabilita dalla direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/EC).

Segue prospetto riepilogativo delle destinazioni impiantistiche:

FRAZIONE	Destinazione
Rifiuti urbani misti	Recupero energetico
Rifiuti ingombranti	Trattamento e cernita
Frazione organica	Compostaggio digestione anaerobica
Scarti vegetali	Compostaggio
Carta e cartone	Riciclaggio
Imballaggi in cartone	Riciclaggio
Vetro	Riciclaggio
Multipak	Riciclaggio
Altre plastiche	Riciclaggio
Plastiche dure	Riciclaggio
Polistirolo espanso	Riciclaggio
Metallo	Riciclaggio
Legno	Riciclaggio
Frigoriferi	Cernita e riciclaggio
TV + Monitor	Cernita e riciclaggio

FRAZIONE	Destinazione
Grandi bianchi	Cernita e riciclaggio
Componenti elettronici	Cernita e riciclaggio
Batterie e pile	Riciclaggio
Accumulatori al pb	Cernita e riciclaggio
Inerti	Riciclaggio
Vetro in lastre	Riciclaggio
Farmaci	Recupero energetico
Oli vegetali	Riciclaggio
Toner	Riciclaggio
Contenitori T e/o F	Cernita e riciclaggio
Neon	Cernita e riciclaggio
Siringhe	Recupero energetico
Vernici	Cernita e riciclaggio
Oli minerali	Riciclaggio

1.4 Documentazione per ciascun ambito tariffario

In conformità alla previsione dell'articolo 7.3 della deliberazione 3 agosto 2021, 363/2021/R/RIF, la documentazione economica acquisita dal gestore ed eventualmente completata a cura dell'Ente territorialmente competente, tra cui la presente relazione, fa riferimento al solo ambito tariffario del Comune.

1.5 Altri elementi da segnalare

L'Ente territorialmente competente ritiene che non vi siano ulteriori elementi, ivi comprese eventuali specificità locali, sottesi alle scelte in concreto adottate nell'ambito del procedimento di approvazione della singola predisposizione tariffaria meritevoli di segnalazione all'Autorità.

2 Descrizione dei servizi forniti

2.1 Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti

CEM Ambiente esegue servizi e lavori ed effettua forniture per i comuni soci nel rispetto di un Capitolato Tecnico Prestazionale contenente le specifiche organizzative alle quali attenersi, approvato da ciascun Consiglio Comunale contestualmente all'affidamento *in house* dei servizi. Analogamente, le aziende esecutrici dei vari servizi e affidatarie delle forniture, eseguono i lavori nel rispetto di diversi capitolati d'appalto predisposti da CEM.

RACCOLTE DOMICILIARI:

In tutti i Comuni, sin dall'anno 2003, anno in cui sono cessate definitivamente altre forme di raccolta quali la raccolta stradale e di prossimità, è attivo un sistema di raccolta differenziata domiciliare spinta, del quale, di seguito, viene riportato uno schema di massima.

DESCRIZIONE	CER	FREQUENZA
FRAZIONE SECCA	200301	SETTIMANALE
FRAZIONE UMIDA	200108	BISETTIMANALE
CARTA E CARTONE	200101	SETTIMANALE
MULTIPAK (*)	150601	SETTIMANALE
IMBALLAGGI IN VETRO	150107	SETTIMANALE
ALTRE PLASTICHE (**)	150102	SETTIMANALE

(*) *Raccolta di imballaggi in plastica, imballaggi metallici e imballaggi poliaccoppiati.*

(**) *nei comuni che hanno introdotto il sistema ECUOSacco*

Resta la facoltà per la singola amministrazione di attuare marginali variazioni allo schema sopra indicato, riducendo o incrementando per esempio le frequenze di raccolta o introducendo altre tipologie di raccolta domiciliare e tipicamente:

- rifiuti ingombranti CER 20 03 07 su prenotazione attivo in circa 30 comuni e rivolto prevalentemente alle sole utenze domestiche

- scarti vegetali CER 20 02 01 attivo in circa 20 territori comunali con frequenze e stagionalità variabili in funzione delle caratteristiche dell'utenza da servire.

I contenitori necessari per l'esposizione dei rifiuti a bordo strada vengono affidati alle singole utenze in comodato d'uso, la manutenzione ordinaria (lavaggio e disinfezione) è quindi a carico degli stessi direttamente o tramite le imprese di pulizia condominiali. I comuni provvedono all'acquisto direttamente o tramite CEM Ambiente.

PULIZIA DEL SUOLO:

Nelle aree urbane sono attivi servizi di pulizia del suolo pubblico tipicamente erogati secondo due modalità

PULIZIA MECCANIZZATA eseguita con autospazzatrice aspirante e operatore ausiliario per la pulizia di bordi strada, piazze e parcheggi

PULIZIA MANUALE eseguita da un operatore con autocarro che si occupa prevalentemente della vuotatura dei cestini portarifiuti e della pulizia con scopa di tutte quelle aree non raggiungibili dalla spazzatrice, ovvero sulle quali la stessa non può operare, o per potenziarne l'efficacia aumentando la frequenza di passaggio

RACCOLTA RIFIUTI ABBANDONATI con tipologie di mezzi diversificate in funzione della qualità, quantità e destinazione degli stessi

Tali servizi sono programmati con frequenze variabili in funzione delle peculiari caratteristiche di ciascun comune.

Attività esterne al ciclo integrato dei RU che CEM effettua sono di seguito elencate:

- derattizzazione;
- monitoraggio blatte;

svolti nei comuni di Aicurzio, Burago Molgora, Brugherio, Carnate, Casalmaiocco, Rodano, Veduggio al Lambro, Vimodrone.

Tali servizi sono extra – perimetro e non inseriti nel PEF

2.2 Altre informazioni rilevanti

CEM non è sottoposta a fallimento e non si trova in stato di liquidazione coatta o di concordato preventivo e non è in corso nei suoi confronti un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni.

Con riferimento alla legittimità del titolo in forza del quale CEM esercisce il servizio presso il comune, non sono pendenti ricorsi né sono state depositate sentenze passate in giudicato.

3 Dati relativi alla gestione dell'ambito tariffario

3.1 Dati tecnici e patrimoniali

3.1.1 Dati sul territorio gestito e sull'affidamento

Per il quadriennio 2022-2025 il gestore è chiamato a svolgere i servizi nella continuità contrattuale. Non vi sono per il 2022 variazioni attese nel perimetro gestionale in termini di modifiche nelle modalità di effettuazione dei servizi. Si prospetta in corso del biennio l'adesione dei seguenti Comuni:

Denominazione	Abitanti (*)
Borgo San Giovanni (LO)	2.407
Cologno Monzese (MI)	47.751
Melegnano (MI)	17.940
Sordio (LO)	3.352
Torrevecchia Pia (PV)	3.545
Tribiano (MI)	3.545
TOTALE NUOVI ABITANTI	78.540

(*) fonte: www.comuni-italiani.it

3.1.2 Dati tecnici e di qualità

Si descrive brevemente il progetto “ECUOSacco” che rappresenta il punto finale dell'organizzazione a regime dei servizi offerti da CEM. Sin dal 2014, anno della prima sperimentazione, il progetto ECUOSacco ha rappresentato per tutti i comuni che l'hanno attuato uno dei principali canali per migliorare la qualità della raccolta e la percentuale di raccolta differenziata. Al 31.12.2021 il progetto era attivo in 44 comuni per una popolazione di circa 400.000 abitanti. Nel corso del 2022 è possibile l'ingresso dei Comuni di Cervignano d'Adda, Gessate, Settala, Liscate, Sant'Angelo Lodigiano e Comazzo.

Obiettivo principale ed essenziale del progetto è quello di incrementare per quanto possibile la già alta percentuale di materiali recuperabili che possono essere differenziati all'origine e destinati alle diverse filiere CONAI (imballaggi in carta, vetro, plastica, etc.) o che comunque possono essere avviati a recupero presso gli impianti convenzionati con CEM Ambiente (es. umido), il tutto puntando in primo luogo a ridurre la quantità di rifiuto secco residuo da raccolta differenziata avviato a termovalorizzazione. La sperimentazione si concentra infatti sulla frazione secca residua, ritenendo che all'interno della stessa possa essere valorizzata, stimolando e sostenendo gli utenti del servizio ad una ancora più attenta differenziazione all'origine del rifiuto prodotto anche mediante incentivi o

disincentivi puramente economici, una ulteriore percentuale di materiale recuperabile da differenziare.

In tal modo si intende ridurre il quantitativo della frazione secca residua ottenendo nel contempo un contenimento dei costi di smaltimento ed un aumento dei ricavi da cessione delle frazioni recuperabili.

L'obiettivo di recupero ipotizzato dai soggetti coinvolti nel progetto viene ipotizzato in via cautelativa al 35% in peso della frazione secca residua, obiettivo che si ritiene coerente con i risultati del primo anno di sperimentazione.

In un'ottica di medio periodo (tre – cinque anni) tale obiettivo potrebbe poi essere affiancato ad una riduzione delle frequenze di raccolta della frazione secca residua da settimanali a quindicinali al fine di ridurre ulteriormente i costi di servizio ottimizzando nel contempo il flusso dei trasporti sul territorio.

Ulteriore e fondamentale obiettivo del progetto è costruire solide basi tecniche ed operative per dare l'avvio, nel momento in cui la sperimentazione sarà conclusa, al passaggio a tariffa puntuale da parte del Comune, che permetterà un più preciso ed equo regime di tassazione sui rifiuti nei confronti di tutti i contribuenti, in quanto tale metodo permetterà di quantificare il rifiuto prodotto non dalle categorie di appartenenza, come prevede il metodo di calcolo fino ad oggi utilizzato, ma dalle singole utenze. In tal modo si crea un sistema che premia la maggior responsabilizzazione e consapevolezza e punisce l'utilizzo indiscriminato del sistema.

Nel dettaglio si è stabilito di distribuire per le utenze domestiche un sacco di colore rosso avente capacità nominale di 30 lt personalizzato, mentre alle utenze non domestiche verrà distribuito un sacco azzurro con analoghe caratteristiche ma avente capacità nominale di 120 lt. A partire dal 2017, è prevista la possibilità, per le sole utenze non domestiche, di ricevere in dotazione un contenitore rigido di colore grigio e di capacità variabile a seconda della tipologia dell'utenza (suddivisa secondo la classificazione dell'allegato 2 al D.P.R. 158/99) e dell'importo complessivo versato per la Tari nell'anno precedente a quello di riferimento. La scelta tra sacco e bidone sarà lasciata al singolo utente. I sacchi sono stati prodotti in due colorazioni per consentire l'effettuazione di verifiche dettagliate sulla produzione di rifiuti suddivisa tra UD e UND, rilevando in forma campionata i diversi conferimenti tra utenze domestiche e non domestiche, al fine di raccogliere dati sufficienti per poter fornire all'Amministrazione strumenti più efficienti per una più precisa costruzione dello scenario tariffario della TARI, con particolare riferimento alla ripartizione del gettito. Più precisamente durante l'arco dell'anno potranno essere svolti alcuni servizi di ritiro separato tra sacchi rossi e blu.

Su ciascun sacco è riportato un codice alfanumerico identificativo del rotolo che, associato all'utenza in fase di distribuzione, consentirà di risalire al proprietario del sacco in caso di conferimenti non conformi o in caso di abbandoni sul territorio. Il tutto viene realizzato nel pieno rispetto dei dettami forniti dal garante sulla privacy in tema di protezione dei dati personali.

I contenitori rigidi sono invece dotati di microchip passivo per la lettura del conferimento.

Dal 2019, in alcuni Comuni è stato attivato il progetto di sperimentazione della tariffa puntuale. A tutte le utenze presenti sul territorio sono state consegnate dotazioni, sacchi e/o bidoni dotati di TAG RFID. In particolare è stata sperimentata la raccolta in bidoni da 30 lt anche per le utenze domestiche con buon riscontro con l'utenza e ulteriore diminuzione della frazione secca in comuni dove la percentuale di raccolta differenziata era già molto alta.

Sulla base dei dati raccolti durante le indagini puntuali e sulla scorta della pregressa esperienza sopra accennata, si è calcolato il quantitativo dei sacchi da distribuire, suddiviso in base ai componenti del nucleo per le UD e in base a due parametri (categoria di appartenenza ai sensi del DPR 158/99 e importo della tassazione dell'anno precedente) per le UND.

INSTALLAZIONE DISTRIBUTORI SACCHI

Nel corso del 2021, a seguito dell'ottima riuscita della sperimentazione presso il Comune di Villasanta di un distributore automatico per la fornitura sacchetti e su richiesta di molti comuni soci, è stato elaborato e presentato il "PROGETTO DI AUTOMAZIONE DEI SISTEMI DI DISTRIBUZIONE DI SACCHI CODIFICATI".

Il progetto di implementazione di sistemi automatizzati di distribuzione dei sacchi è finalizzato ad ovviare aspetti critici nella gestione del progetto Ecuosacco legati alla distribuzione, con l'obiettivo di semplificare l'attuale sistema eliminando le problematiche connesse alla concentrazione della distribuzione in un periodo di tempo predeterminato e la scia di distribuzioni durante l'anno per ritardatari e nuovi arrivi.

Elemento correlato a tale semplificazione è l'uniformazione e l'omogeneizzazione delle regole di assegnazione e di distribuzione dei sacchi per tutti i Comuni soci e per tutto il territorio di riferimento del CEM con il fine dichiarato di semplificare la gestione organizzativa ed informatica così da efficientare la manutenzione e gli ulteriori sviluppi del sistema minimizzando i costi di gestione e riducendo i rischi di errore, tenendo conto anche della dimensione dei database di riferimento del progetto.

In ultimo, visto le linee di finanziamento del PNRR, in particolare la linea di intervento A della misura M2C 1.1.II.1, è stato proposto a tutti i Comuni Soci di delegare CEM Ambiente SpA per la presentazione di una proposta di intervento proprio sulla fornitura di distributori automatici.

Scheda Informativa sui servizi erogati da CEM nel Comune

FRAZIONE	Tipologia di raccolta	Modalità di raccolta	Frequenza di raccolta	Mezzi Impiegati
Rifiuti urbani misti	a domicilio	ecuosacco	settimanale	1 compattatore 1 motocarro
Rifiuti ingombranti	piattaforma ecologica	2 cassoni da 30 mc	a necessità	autocarro scarrabile
	a domicilio	bordo strada	Quindicinale	1 motocarro
Frazione organica	a domicilio	secchi e bidoni	settimanale	1 compattatore 3 motocarri
	piattaforma ecologica	1 cassone da 30 mc	a necessità	autocarro scarrabile
Scarti vegetali	a domicilio	bidoni carrellati	quindicinale da marzo a novembre	3 autocarri
Carta e cartone	a domicilio	borse, scatole o bidoni	settimanale	1 compattatore 3 motocarri
Imballaggi in cartone	piattaforma ecologica	1 cassone da 30 mc	a necessità	autocarro scarrabile
Imballaggi in vetro	a domicilio	secchi e bidoni	settimanale	3 motocarri
	piattaforma ecologica	bidoni carrellati	settimanale	1 motocarro
Multipak (imballaggi in: plastica, metallo e Tetrapak)	a domicilio	sacchi semitrasparenti	settimanale	1 compattatore 3 motocarri
Plastiche dure	piattaforma ecologica	1 cassone da 30 mc	a necessità	autocarro scarrabile
Metallo	piattaforma ecologica	1 cassone da 30 mc	a necessità	autocarro scarrabile
Legno	piattaforma ecologica	platea	a necessità	autocarro scarrabile
Frigoriferi	piattaforma ecologica	1 cassone 30 mc	a necessità	autocarro scarrabile
TV + monitor	piattaforma ecologica	ceste	a necessità	autocarro scarrabile
Schede elettroniche	piattaforma ecologica	6 contenitori da 1 mc	a necessità	autocarro scarrabile
Batterie e pile	territorio	ecopila	a necessità	autocarro

FRAZIONE	Tipologia di raccolta	Modalità di raccolta	Frequenza di raccolta	Mezzi Impiegati
Accumulatori al pb	piattaforma ecologica	contenitore da 1 mc	a necessità	autocarro
Inerti	piattaforma ecologica	1 cassone 13 mc	a necessità	autocarro scarrabile
Vetro in lastre	piattaforma ecologica	1 cassone 13 mc	a necessità	autocarro scarrabile
Farmaci	territorio	ecofarmaco	a necessità	autocarro
Oli vegetali	territorio/piattaforma	ecoil	a necessità	autocarro con cisterna
Toner	piattaforma ecologica	2 contenitori da 0,1 mc	a necessità	autocarro
Contenitori T e/o F	piattaforma ecologica	2 contenitori da 200 lt	a necessità	autocarro
Neon	piattaforma ecologica	2 contenitori da 2 mc	a necessità	autocarro
Vernici	piattaforma ecologica	2 contenitori da 600 lt	a necessità	autocarro
Oli minerali	piattaforma ecologica	ecoil	a necessità	autocarro con cisterna

3.1.3 Fonti di finanziamento

CEM, per la gestione complessiva dei 70 Comuni, utilizza come fonti di finanziamento per le proprie attività: autofinanziamento, fondi propri. Cem non ha attivato finanziamenti bancari. Relativamente agli ultimi tre anni non ci sono state operazioni finanziarie rilevanti o particolari rispetto agli esercizi precedenti.

3.2 Dati per la determinazione delle entrate di riferimento

Il PEF redatto in conformità al modello allegato all'MTR sintetizza tutte le informazioni e i dati rilevanti per la determinazione delle entrate tariffarie relative al quadriennio 2022-2025, in coerenza con i criteri disposti dal MTR-2. Tali dati sono stati imputati dal gestore sulla base dei dati di bilancio dell'anno *a-2* (2020) come illustrato nei paragrafi seguenti. **Per i nuovi Comuni gestiti (Cologno Monzese, Torrevecchia Pia, Melegnano) in assenza di fonti contabili, in coerenza con l'MTR-2, sono state utilizzate le migliori stime previsionali.**

3.2.1 Dati di conto economico

Con riferimento all'anno 2022, le componenti di costo riportate nel PEF sono state riconciliate con la somma dei costi effettivamente sostenuti dal gestore nell'anno 2020. Ai costi del bilancio di CEM Ambiente sono stati sottratti quelli relativi alla contabilità infragruppo e sostituiti con i costi riportati in bilancio dalla controllata CEM Servizi. Partendo dai bilanci di esercizio di CEM Ambiente, da cui si evincono i seguenti costi complessivi:

Anno 2020 - Totale Costi € 66.969.614,08

Si è proceduto ad effettuare le seguenti rettifiche:

1. esclusione delle Poste rettificative (proventi e oneri finanziari e/o straordinari)

ires dell'esercizio	arrotondamenti attivi
irap dell'esercizio	arrotondamenti passivi
imposte anticipate	plusvalenze da alienazioni
interessi attivi su conti correnti	sopravvenienze attive TIA
interessi attivi su titoli obbligazionari	sopravvenienze attive TARSU
interessi attivi da clienti	sopravvenienze attive non imponibili

2. individuazione (e conseguente esclusione) delle voci “fuori perimetro” (relative a costi per servizi e forniture svolti in favore di terzi ed altri costi come specificato dal metodo)

piccoli contenitori per r.d. (bidoni e c	acqua
bidoni/contenitori ai privati	spese notifica ingiunz.pagam.Tia - Cem
ecocontenitori	manutenzione impianti e macchinari
smaltim.fraz.umida r.d.	manut./ riparaz mezzi operativi
lavorazione e trasporto ingombranti	Assicurazioni diverse
trasporti da piattaforme ecologiche	Contributi associativi
trasporto frazione terre da spazzamento	spese di rappresentanza diverse
trasporto e smaltimento altri materiali	contributi e sovvenzioni
trasp./smalt. RUP (pile,farmaci .)	i.m.u.
ritiro / smaltimento speciali	salari e stipendi/oneri sociali/TFR/quiescenza
canone appalto ambito generale	vestiario / indumenti antinfortunistici
interv.spot e aggiuntivi extra can.	amm.to fabbricati centro multimat Liscat
servizio diserbo	amm.to impianto trattam terre da spazzam
gestione / conduzione P.E.	amm.to op. complem impiant trattam terre
gestione patrimonio stradale	amm.to apparecch centro multimat Liscate
gestione serv.disinfestaz.soci	amm.to mobili arredi centro multimat Lis
interventi discarica Vizzolo Predabissi	amm.to mezzi oper centro multimat Liscat
interventi ex discarica Pessano c/Bornag	amm.to mezzi operativi - impianto terre
interventi discarica di Casalpusterlengo	amm.to impianti di videosorv comuni
progetto capping discarica Vizzolo P.	Accantonamento fondo rischi
analisi ambientali e certificazioni	sanzioni e multe
consulenza del lavoro / elaborazione pag	canoni centro multimateriale Liscate
consulenze e prestazioni professionali d	Sopravvenienze attive
energia elettrica	Sopravvenienze passive
riscaldamento	

Per un totale di costi esclusi dal montante, relativi al punto 1 ed al punto 2, pari a:

per l'anno 2020 € 2.479.340,84

3. individuazione (e conseguente esclusione) delle voci “costi infragruppo” (relative a costi per servizi e forniture volti dalla propria controllata CEM Servizi S.r.l.)

raccolta ingombranti a domicilio	gestione software siu.net
trasporti da piattaforme ecologiche	pulizia meccanizzata
trasp./smalt. RUP (pile,farmaci .)	raccolta porta a porta
ritiro / smaltimento speciali	gestione servizi riscossione Tia/Tari
ritiro / smaltimento speciali da ditte	interventi discarica Vizzolo Predabissi
canone appalto ambito generale	gest./manut.impianti videosorv.
interv.spot e aggiuntivi extra can.	servizi informatici

pulizia manuale/vuotatura cestini	
-----------------------------------	--

Per un totale di costi infragruppo, relativi al punto 3, pari a:

per l'anno 2020 € 15.955.272,57

determinandosi pertanto un totale di costi da bilancio rettificati pari a:

Anno 2020 € 48.535.000,43

Partendo da bilanci di esercizio CEM Servizi, da cui si evincono i seguenti costi complessivi:

Anno 2020 - Totale Costi € 14.451.877,80

si è proceduto ad effettuare le seguenti rettifiche:

4. esclusione delle poste rettificative (proventi e oneri finanziari e/o straordinari)

ires dell'esercizio	Imposte anticipate
irap dell'esercizio	Imposte differite
Altri proventi finanziari	Interessi e altri oneri finanziari

5. individuazione (e conseguente esclusione) delle voci "fuori perimetro" (relative a costi per servizi e forniture svolti in favore di terzi ed altri costi come specificati nel metodo)

trasporti da piattaforme ecologiche	ritiro / smaltimento speciali da ditte
raccolta porta a porta	pulizia meccanizzata
Discariche abusive	interventi discarica Vizzolo Predabissi
Sopravvenienze attive	Affitti e locazioni
Assicurazioni deducibili	Assicurazioni diverse
Assicurazioni deducibili – 70%	Spese legali e notarili

Per un totale di costi esclusi dal montante, relativi al punto 4 ed al punto 5 pari a:

per l'anno 2020 € 891.976,58

determinandosi pertanto un totale di costi da bilancio rettificati pari a:

Anno 2020 € 13.559.901,21

6. riclassificazione dei conti di bilancio nei corrispondenti ripartizioni di costo determinate dall'MTR 2. Tale riclassificazione, fatta per tipologia di servizio e/o fornitura, è analiticamente dettagliata nel prospetto qui sotto riportato con la precisazione dei conti di bilancio riconducibili alle componenti CSL, CRT, CRD, CARC, CGG, Acc, CK, CTS e CTR.

Voce di costo MTR	2020 CEM Ambiente	2020 CEM Servizi
CSL	€ 67.255,33	€ 6.717.421,01

Voce di costo MTR	2020 CEM Ambiente	2020 CEM Servizi
CRT	€ 3.855.764,65	€ 457.642,36
CTS	€ 4.317.961,45	€ 0,00
CRD	€ 16.516.296,12	€ 3.696.555,53
CTR	€ 19.352.507,15	€ 42.446,65
CARC	€ 260.221,28	€ 807.828,10
CGG	€ 2.364.872,25	€ 1.125.194,82
Acc	€ 2.718,37	€ 0,00
CK	€ 1.797.403,84	€ 712.812,74
TOTALI	€ 48.535.000,43	€ 13.559.901,21
Coal	€ 19.305,15	€ 0,00
Tot. Costi Ripartiti	€ 48.554.305,58	€ 13.559.901,21

7. ripartizione dei costi tra i Comuni con le seguenti modalità:

- a. per i servizi direttamente imputabili, gli importi sono stati recuperati dai singoli documenti contabili (fatture, note di credito, etc.);
- b. per i restanti attraverso dei driver, qui di seguito riportati:
 - i. CRT: i costi non direttamente imputabili ai comuni, relativi al centro multimateriale di Liscate e la stazione di trasferimento di Bellusco/Mezzago sono stati divisi in base alla percentuale di ripartizione dei costi di smaltimento delle TERRE di SPAZZAMENTO, RSU ed UMIDO;
 - ii. CRD: i costi non direttamente imputabili ai comuni sono stati divisi in base al rapporto tra costo dei SIU per singolo comune e totale del costo per canoni SIU;
 1. I costi di gestione delle Piattaforme Ecologiche non direttamente imputabili ai comuni sono stati divisi in base al rapporto tra il numero di abitanti dei singoli comuni e il totale degli abitanti di tutti i comuni soci;
 2. I costi relativi al Supporto SIU – riguardante i tecnici ispettivi sono stati divisi in base al rapporto tra il numero di abitanti dei singoli comuni e il totale degli abitanti di tutti i comuni soci;
 - iii. AR e ARConai: i benefici per la valorizzazione dei materiali/energia sono stati divisi in base alla percentuale di ripartizione del contributo di competenza dei singoli Comuni.
 - iv. CARC: i costi non direttamente imputabili ai comuni, relativi alle spese di sensibilizzazione, comunicazione e gestione del numero verde sono stati divisi in base al rapporto tra il numero di abitanti dei singoli comuni e il totale degli abitanti di tutti i comuni soci;
 - v. CGG: i costi di gestione sono stati ottenuti in base al rapporto tra la percentuale di ripartizione dei costi finali del PEF del singolo Comune (Coal,

Ammortamenti, Accantonamenti e altri CGG esclusi) e il totale dei costi finali del PEF come sopra descritti;

1. I costi di gestione post discarica sono stati divisi in base al rapporto tra il numero di abitanti dei singoli comuni e il totale degli abitanti di tutti i 48 comuni soci che hanno usufruito dei servizi dell'impianto fino alla data di chiusura dello stesso.
- vi. Coal: tutti i costi sono stati divisi in base al rapporto tra il numero di abitanti dei singoli comuni e il totale degli abitanti di tutti i comuni soci;
- vii. Amm: i costi degli ammortamenti sono stati ottenuti in base al rapporto tra la percentuale di ripartizione dei costi finali del PEF del singolo Comune (Coal e Accantonamenti esclusi) e il totale dei costi finali del PEF come sopra descritti;
- viii. Acc: tutti i costi sono stati divisi in base al rapporto tra il numero di abitanti dei singoli comuni e il totale degli abitanti di tutti i comuni soci;

3.2.2 Focus sugli altri ricavi

Con riferimento all'anno 2022, le componenti di ricavo derivanti da vendita di materiali e/o energia riportate nel PEF sono riconciliate con la somma dei ricavi effettivamente conseguiti dal gestore nell'anno 2020 e riportate al 2022 nel rispetto di quanto previsto nella Deliberazione ARERA n.363/2021/R/RIF. Tali ricavi sono stati individuati a seguito di un'analisi di dettaglio delle singole partite di conto economico registrate nel sistema di contabilità aziendale, ed attribuiti alle due voci AR_a e AR_{sc,a} a seconda del cliente di fatturazione (rispettivamente: un operatore di mercato o un consorzio di materiali aderente al CONAI - Consorzio Nazionale Imballaggi).

L'entità dei ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI e della vendita di materiale ed energia derivante dai rifiuti è desumibile dai valori indicati nello schema PEF 2022-2025.

Si evidenzia l'importante progressione dei benefici del 2022 (di cui si terrà conto in sede di definizione delle migliori condizioni contrattuali):

#	COMUNE	2020	2021	2022
1	AGRATE BRIANZA	177.930	151.485	210.830
2	AICURZIO	19.647	20.283	28.229
3	ARCORE	179.377	175.046	243.621
4	BASIANO	29.558	35.929	50.004
5	BELLINZAGO LOMBARDO	32.319	36.850	51.287
6	BELLUSCO	72.237	71.964	100.157
7	BERNAREGGIO	98.777	110.066	153.185
8	BRUGHERIO	299.839	341.246	474.930
9	BURAGO DI MOLGORA	45.195	41.380	57.591
10	BUSNAGO	65.536	65.776	91.544
11	BUSSERO	83.993	81.519	113.454
12	CAMBIAGO	55.514	69.258	96.390
13	CAMPARADA	21.549	21.020	29.255
14	CAPONAGO	55.686	49.848	69.377
15	CARNATE	56.539	73.235	101.925
16	CARPIANO	39.516	40.468	56.322
17	CARUGATE	160.121	152.154	211.761
18	CASALETTO LODIGIANO	23.956	28.528	39.704
19	CASALMAIOCCO	29.487	30.982	43.119
20	CASELLE LURANI	23.880	29.119	40.527

21	CASSANO D'ADDA	190.408	186.230	259.187
22	CASSINA DE' PECCHI	138.847	135.393	188.433
23	CAVENAGO DI BRIANZA	78.333	71.324	99.266
24	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	362.832	338.753	471.461
25	CERRO AL LAMBRO	48.577	49.480	68.864
26	CERVIGNANO D'ADDA	19.173	21.224	29.538
27	COLTURANO	25.207	19.720	27.446
28	COMAZZO	18.413	22.174	30.861
29	CONCOREZZO	136.264	152.756	212.598
30	CORNATE D'ADDA	86.323	103.945	144.666
31	CORREZZANA	26.145	29.847	41.540
32	DRESANO	42.654	29.226	40.676
33	GESSATE	76.218	85.903	119.556
34	GORGONZOLA	204.831	202.361	281.637
35	GREZZAGO	29.356	29.779	41.445
36	INZAGO	122.396	109.920	152.982
37	LESMO	90.516	82.469	114.777
38	LISCATE	39.565	39.615	55.134
39	MACHERIO	78.105	72.508	100.913
40	MASATE	30.832	35.114	48.870
41	MELZO	181.229	181.080	252.018
42	MERLINO	16.516	16.645	23.166
43	MEZZAGO	42.744	43.563	60.629
44	MULAZZANO	45.183	56.551	78.705
45	ORNAGO	59.551	50.605	70.430
46	PANTIGLIATE	59.300	58.181	80.973
47	PESSANO CON BORNAGO	99.318	87.863	122.283
48	POZZO D'ADDA	60.510	62.158	86.508
49	POZZUOLO MARTESANA	64.482	83.895	116.762
50	RODANO	55.763	44.785	62.330
51	RONCELLO	39.523	46.424	64.611
52	RONCO BRIANTINO	34.025	34.493	48.006
53	SANT'ANGELO LODIGIANO	101.886	129.825	180.684
54	SAN ZENONE AL LAMBRO	34.143	42.942	59.765
55	SETTALA	63.764	71.654	99.725
56	SULBIATE	50.732	43.029	59.886
57	TREZZANO ROSA	49.174	51.332	71.442
58	TREZZO SULL'ADDA	104.025	116.837	162.608
59	TRUCCAZZANO	62.517	56.968	79.286
60	USMATE VELATE	100.856	101.287	140.967
61	VAPRIO D'ADDA	84.394	90.705	126.239
62	VEDANO AL LAMBRO	66.458	73.293	102.006
63	VIGNATE	69.339	90.530	125.996
64	VILLASANTA	138.477	136.149	189.486
65	VIMERCATE	280.134	253.413	352.688
66	VIMODRONE	169.227	163.028	226.895
67	VIZZOLO PREDABISSI	43.474	38.092	53.015
68	Cologno Monzese	647.609	270.191	644.639
69	Torrevecchia Pia		0	171.148
70	Melegnano		0	33.820
	Totale	6.240.002	5.939.414	8.739.762

3.2.3 Componenti di costo previsionali

Non sono stati valorizzati COI (Costi Operativi Incentivanti) a copertura degli oneri attesi connessi al conseguimento di target riconducibili a modifiche del perimetro gestionale, dei processi tecnici gestiti, ed all'introduzione di standard e livelli qualitativi migliorativi (o ulteriori) rispetto a quelli minimi fissati dalla regolazione, fatto salvo quanto previsto dalla disciplina della qualità contrattuale e tecnica. In particolare sono stati valorizzati i seguenti costi, all'interno della tipologia CQ per i soli Comuni in cui non erano attivati servizi di raccolta dei rifiuti ingombranti.

3.2.4 Investimenti

Per la determinazione degli investimenti previsti negli anni 2021-2023 per lo svolgimento del servizio erogato, utili per la determinazione dei costi d'uso del capitale per gli anni 2023-2025 si sono considerati gli investimenti di mantenimento previsti da CEM per il solo anno 2021, necessari per il fisiologico turnover di automezzi ed attrezzature.

				TOTALE	4.475.645
				subtotale	4.475.645
Categoria immobilizzazione	ID Categoria Cespilite	Categoria Cespilite Specifici	Anno Cespilite	Cl _{c,t}	
Cespilite comuni	32	Immobilizzazioni immateriali	2021	6.400	
Cespilite comuni	33	Altre immobilizzazioni materiali	2021	11.329	
Cespilite comuni	32	Immobilizzazioni immateriali	2021	15.575	
Raccolta e trasporto, Spazzamento e lavaggio	5	Altri impianti	2021	23.309	
Raccolta e trasporto, Spazzamento e lavaggio	5	Altri impianti	2021	55.488	
Cespilite comuni	32	Immobilizzazioni immateriali	2021	75.187	
Raccolta e trasporto, Spazzamento e lavaggio	5	Altri impianti	2021	179.585	
Raccolta e trasporto, Spazzamento e lavaggio	1	Compattatori, Spazzatrici e Autocarri attrezzati	2021	326.264	
Cespilite comuni	30	Fabbricati	2021	1.425.267	
Raccolta e trasporto, Spazzamento e lavaggio	1	Compattatori, Spazzatrici e Autocarri attrezzati	2021	2.357.241	

3.2.5 Dati relativi ai costi di capitale

Per la determinazione dei costi d'uso del capitale si è fatto riferimento alle istruzioni contenute agli articoli del Titolo IV del MTR-2. Per determinare il valore delle immobilizzazioni risultanti al 31/12/2020 inerenti al servizio presso il Comune, è stato utilizzato il seguente criterio:

attribuzione pro quota in ragione del seguente driver, ottenuto in base al rapporto tra la percentuale di ripartizione dei costi finali del PEF del singolo Comune (Coal e Accantonamenti esclusi) e il totale dei costi finali del PEF allocati secondo i criteri illustrati al precedente paragrafo 3.2.1:

#	COMUNE	% DRIVER
1	AGRATE BRIANZA	2,971%
2	AICURZIO	0,418%
3	ARCORE	3,283%
4	BASIANO	0,672%
5	BELLINZAGO LOMBARDO	0,662%
6	BELLUSCO	1,185%
7	BERNAREGGIO	1,868%
8	BRUGHERIO	6,073%
9	BURAGO DI MOLGORA	0,758%

10	BUSNAGO	1,149%
11	BUSSERO	1,521%
12	CAMBIAGO	1,244%
13	CAMPARADA	0,411%
14	CAPONAGO	0,947%
15	CARNATE	1,213%
16	CARPIANO	0,440%
17	CARUGATE	2,573%
18	CASALETTO LODIGIANO	0,357%
19	CASALMAIOCCO	0,336%
20	CASELLE LURANI	0,310%
21	CASSANO D'ADDA	3,226%
22	CASSINA DE' PECCHI	2,594%
23	CAVENAGO DI BRIANZA	1,243%
24	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	6,306%
25	CERRO AL LAMBRO	0,525%
26	CERVIGNANO D'ADDA	0,273%
27	COLTURANO	0,252%
28	COMAZZO	0,236%
29	CONCOREZZO	2,762%
30	CORNATE D'ADDA	1,827%
31	CORREZZANA	0,507%
32	DRESANO	0,387%
33	GESSATE	1,631%
34	GORGONZOLA	3,806%
35	GREZZAGO	0,570%
36	INZAGO	2,103%
37	LESMO	1,678%
38	LISCATE	0,805%
39	MACHERIO	1,280%
40	MASATE	0,631%
41	MELZO	3,339%
42	MERLINO	0,238%
43	MEZZAGO	0,823%
44	MULAZZANO	0,569%
45	ORNAGO	0,935%
46	PANTIGLIATE	1,211%
47	PESSANO CON BORNAGO	1,695%
48	POZZO D'ADDA	1,037%
49	POZZUOLO MARTESANA	1,484%
50	RODANO	1,015%
51	RONCELLO	0,703%
52	RONCO BRIANTINO	0,568%
53	SANT'ANGELO LODIGIANO	1,484%
54	SAN ZENONE AL LAMBRO	0,403%
55	SETTALA	0,905%
56	SULBIATE	0,604%
57	TREZZANO ROSA	0,935%
58	TREZZO SULL'ADDA	2,559%
59	TRUCCAZZANO	1,119%
60	USMATE VELATE	1,957%

61	VAPRIO D'ADDA	1,560%
62	VEDANO AL LAMBRO	1,403%
63	VIGNATE	1,793%
64	VILLASANTA	2,455%
65	VIMERCATE	4,717%
66	VIMODRONE	2,963%
67	VIZZOLO PREDABISSI	0,493%
68	Cologno Monzese	Nuova gestione
69	Torrevecchia Pia	Nuova gestione
70	Melegnano	Nuova gestione

Per determinare le componenti del Capitale Investito Netto, in aggiunta alle immobilizzazioni nette calcolate secondo il criterio sopra descritto, si è proceduto come segue:

- il capitale circolante netto è stato determinato utilizzando i ricavi commerciali realizzati dal gestore per il servizio al Comune nel periodo di riferimento, e la quota parte dei costi, allocati secondo i criteri illustrati al precedente paragrafo 3.2.1, relativi alle voci B6 e B7;
- le poste rettificative del capitale sono state allocate in ragione dei driver sopra definiti.

4 Attività di validazione

L'Ente territorialmente competente ha operato la scelta degli opportuni parametri che regolano la determinazione del Piano Economico Finanziario per il quadriennio 2022-2025. Per quanto riguarda la determinazione dei costi efficienti dell'annualità 2020, l'Ente territorialmente competente ha effettuato un'analisi approfondita a seguito della presentazione ed approvazione del consuntivo 2020 ed è stato edotto dal gestore delle variazioni contemplate dal nuovo metodo tariffario rispetto al precedente.

L'ETC per l'attività di validazione si è avvalso di un supporto tecnico esterno. Le risultanze delle attività di verifica sono riportate nella relazione di validazione a cui si fa rinvio.

5 Valutazioni di competenza dell'Ente territorialmente competente

5.1 Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie

Con riferimento al rispetto del limite alla variazione annuale delle entrate tariffarie di cui al comma 4.1 del MTR-2, ed in coerenza con quanto esposto ai precedenti paragrafi, i valori attribuiti ai parametri che ne determinano l'ammontare sono i seguenti:

5.1.1 Coefficiente di recupero produttività

La determinazione del coefficiente di recupero di produttività Xa è effettuata dall'Ente territorialmente competente, sulla base:

- a) del confronto tra il costo unitario effettivo della gestione interessata e il *Benchmark* di riferimento;
- b) dei risultati raggiunti dalla gestione in termini di raccolta differenziata ($\gamma_{1,a}$) e di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo ($\gamma_{2,a}$) rispetto agli obiettivi comunitari, distinguendo un livello di qualità ambientale delle prestazioni ritenuto

“insoddisfacente o intermedio”, oppure un livello di qualità ambientale delle prestazioni ritenuto “avanzato”.

Confronto con il benchmark di riferimento

Per quanto riguarda il confronto tra il costo unitario effettivo della gestione interessata e il *Benchmark* di riferimento, relativamente all’anno 2020 si hanno le risultanze indicate nel Tool.

Per quanto riguarda i parametri γ di qualità del servizio reso, denominati γ_1 e γ_2 , si riferiscono, rispettivamente, alla qualità e alle prestazioni del Gestore in tema di “% di differenziata” e di “performance di riutilizzo/riciclo”.

γ_1 - percentuale raccolta differenziata RD

Il presente indicatore γ_1 valorizza i risultati conseguiti in termini di percentuale di raccolta differenziata.

#	COMUNE	% RD ISPRA (*)	% RD CEM (**)
1	AGRATE BRIANZA	89,28%	84,63%
2	AICURZIO	81,60%	76,77%
3	ARCORE	88,28%	81,98%
4	BASIANO	77,28%	72,57%
5	BELLINZAGO LOMBARDO	80,48%	74,91%
6	BELLUSCO	88,53%	85,36%
7	BERNAREGGIO	86,73%	80,13%
8	BRUGHERIO	76,48%	72,98%
9	BURAGO DI MOLGORA	83,65%	80,36%
10	BUSNAGO	86,41%	83,16%
11	BUSSERO	89,38%	82,12%
12	CAMBIAGO	83,34%	78,78%
13	CAMPARADA	87,79%	78,48%
14	CAPONAGO	89,23%	81,15%
15	CARNATE	80,67%	74,64%
16	CARPIANO	87,67%	81,82%
17	CARUGATE	89,41%	84,36%
18	CASALETTO LODIGIANO	81,64%	74,72%
19	CASALMAIOCCO	88,76%	84,60%
20	CASELLE LURANI	78,73%	70,67%
21	CASSANO D'ADDA	86,07%	83,58%
22	CASSINA DE' PECCHI	86,75%	80,11%
23	CAVENAGO DI BRIANZA	86,78%	81,44%
24	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	86,87%	82,46%
25	CERRO AL LAMBRO	87,88%	84,31%
26	CERVIGNANO D'ADDA	77,42%	70,07%
27	COLTURANO	88,28%	82,73%
28	COMAZZO	79,88%	76,02%
29	CONCOREZZO	73,81%	69,91%
30	CORNATE D'ADDA	80,70%	73,44%
31	CORREZZANA	82,77%	76,29%

32	DRESANO	87,54%	84,51%
33	GESSATE	78,71%	72,88%
34	GORGONZOLA	86,25%	80,07%
35	GREZZAGO	90,72%	78,77%
36	INZAGO	86,80%	83,25%
37	LESMO	90,67%	82,14%
38	LISCATE	78,07%	71,17%
39	MACHERIO	86,63%	79,28%
40	MASATE	83,56%	78,63%
41	MELZO	84,80%	79,68%
42	MERLINO	74,38%	71,46%
43	MEZZAGO	90,11%	80,52%
44	MULAZZANO	78,86%	73,07%
45	ORNAGO	88,38%	83,21%
46	PANTIGLIATE	82,70%	78,24%
47	PESSANO CON BORNAGO	86,39%	80,67%
48	POZZO D'ADDA	87,53%	80,95%
49	POZZUOLO MARTESANA	79,21%	73,69%
50	RODANO	90,41%	82,53%
51	RONCELLO	80,39%	76,95%
52	RONCO BRIANTINO	87,78%	81,66%
53	SANT'ANGELO LODIGIANO	67,55%	63,13%
54	SAN ZENONE AL LAMBRO	75,75%	72,58%
55	SETTALA	77,74%	72,29%
56	SULBIATE	88,48%	84,26%
57	TREZZANO ROSA	90,04%	82,31%
58	TREZZO SULL'ADDA	83,30%	77,18%
59	TRUCCAZZANO	85,48%	81,24%
60	USMATE VELATE	91,84%	81,28%
61	VAPRIO D'ADDA	86,44%	80,99%
62	VEDANO AL LAMBRO	83,20%	74,32%
63	VIGNATE	79,45%	73,12%
64	VILLASANTA	88,31%	83,91%
65	VIMERCATE	82,99%	79,45%
66	VIMODRONE	85,42%	81,50%
67	VIZZOLO PREDABISSI	79,53%	75,59%
68	Cologno Monzese	66,57%	Nuova gestione
69	Torrevecchia Pia	54,63%	Nuova gestione
70	Melegnano	60,75%	Nuova gestione

(*) fonte: <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=ru>

(**) La percentuale di raccolta differenziata non considera i rifiuti urbani indifferenziati, la frazione secca destinata a termovalorizzazione, il 2,76% della terra da spazzamento trattata in impianto di lavaggio e recupero inerti, il 95% dei rifiuti ingombranti trattati in impianto di selezione e triturazione, i rifiuti cimiteriali trattati, i manufatti in cemento-amianto e altre frazioni marginali.

Per queste motivazioni, il parametro γ_1 viene scelto nel range corrispondente ad una valutazione soddisfacente della tabella successiva.

γ_2 - performance riutilizzo/riciclo

Il presente indicatore valorizza la capacità della gestione di massimizzare le performance in termini di riutilizzo e riciclo. Per la valutazione di tale indicatore non sono disponibili evidenze quantitative con un dettaglio comunale; pertanto, è **necessario innanzitutto far riferimento al precedente**

indicatore $\gamma 1$ - Valutazione rispetto obiettivi % RD quale proxy dei valori di effettivo riutilizzo e recupero.

Inoltre, va considerato che la performance in materia di riutilizzo e riciclo non può essere delimitata ad un ambito comunale, dal momento che per l'ottimizzazione di tali processi è indispensabile una disponibilità impiantistica che non può che riguardare un ambito geografico più ampio. Per tale ragione appare in prima analisi opportuno considerare le performance regionali nelle attività di recupero di materia ed energia¹.

	SODDISFACENTE
Valutazione in merito al rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata raggiunti ($\gamma 1, a$)	$-0,2 < \gamma 1 \leq 0$
Valutazione in merito al livello di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo ($\gamma 2, a$)	$-0,15 < \gamma 2 \leq 0$

	intervallo di riferimento	2022
$\gamma 1$	$-0,2 < \gamma 1 \leq 0$	-0,1
$\gamma 2$	$-0,15 < \gamma 2 \leq 0$	-0,1
γ		-0,2
$1+\gamma$		0,8

Il fattore di recupero di produttività per gli anni 2022-2025 è dunque pari a: $Xa = 0,1\%$.

5.1.2 Coefficiente QL e PG

Parametri non valorizzati nel PEF22-25.

5.1.3 Coefficiente C116

Parametri non valorizzati nel PEF22-25.

5.2 Costi operativi di gestione associati a specifiche finalità

5.2.1 Componente previsionale CO116

Parametri non valorizzati nel PEF22-25.

5.2.2 Componente previsionale CQ

Per il periodo 2022-2025 si evidenzia l'esigenza di valorizzare i costi emergenti di natura previsionale (CQ^{EXP}) per la compliance alla qualità regolata. Il giorno 21 gennaio 2022 ARERA ha infatti pubblicato sul proprio sito la Delibera 15/2022/R/Rif, con allegato il Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani. La delibera prevede che entro il 31 marzo 2022,

¹ Per le attività di riutilizzo non risultano disponibili dati sufficientemente di dettaglio.

gli ETC debbano individuare il posizionamento della gestione nella Matrice degli schemi di riferimento, determinando lo schema regolatorio e i relativi obblighi applicabili alla gestione medesima e consentendo in tal modo la corretta valorizzazione dei costi previsionali eventualmente connessi all'adeguamento agli obblighi di qualità previsti dal TQRIF nel Piano Economico Finanziario (PEF) 2022- 2025.

In particolare, sono stati valorizzati i seguenti costi (all'interno delle previsioni anno 2023), all'interno della tipologia CQ per i soli Comuni in cui non erano attivati servizi di raccolta dei rifiuti ingombranti.

#	COMUNE	CQ 2023
1	AGRATE BRIANZA	10.672
2	AICURZIO	7.630
3	ARCORE	10.672
4	BASIANO	7.630
5	BELLINZAGO LOMBARDO	7.630
6	BELLUSCO	9.239
7	BERNAREGGIO	10.672
8	BRUGHERIO	24.735
9	BURAGO DI MOLGORA	7.630
10	BUSNAGO	9.239
11	BUSSERO	9.239
12	CAMBIAGO	
13	CAMPARADA	7.630
14	CAPONAGO	
15	CARNATE	9.239
16	CARPIANO	
17	CARUGATE	
18	CASALETTO LODIGIANO	
19	CASALMAIOCCO	
20	CASELLE LURANI	7.630
21	CASSANO D'ADDA	
22	CASSINA DE' PECCHI	
23	CAVENAGO DI BRIANZA	
24	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	
25	CERRO AL LAMBRO	
26	CERVIGNANO D'ADDA	7.630
27	COLTURANO	
28	COMAZZO	7.630
29	CONCOREZZO	
30	CORNATE D'ADDA	
31	CORREZZANA	7.630
32	DRESANO	
33	GESSATE	9.239
34	GORGONZOLA	
35	GREZZAGO	7.630
36	INZAGO	10.672
37	LESMO	
38	LISCATE	
39	MACHERIO	

40	MASATE	7.630
41	MELZO	
42	MERLINO	7.630
43	MEZZAGO	7.630
44	MULAZZANO	
45	ORNAGO	9.239
46	PANTIGLIATE	9.239
47	PESSANO CON BORNAGO	
48	POZZO D'ADDA	9.239
49	POZZUOLO MARTESANA	9.239
50	RODANO	9.239
51	RONCELLO	9.239
52	RONCO BRIANTINO	7.630
53	SANT'ANGELO LODIGIANO	
54	SAN ZENONE AL LAMBRO	9.239
55	SETTALA	
56	SULBIATE	9.239
57	TREZZANO ROSA	9.239
58	TREZZO SULL'ADDA	
59	TRUCCAZZANO	
60	USMATE VELATE	10.672
61	VAPRIO D'ADDA	10.672
62	VEDANO AL LAMBRO	
63	VIGNATE	
64	VILLASANTA	
65	VIMERCATE	
66	VIMODRONE	
67	VIZZOLO PREDABISSI	
68	Cologno Monzese	
69	Torrevecchia Pia	
70	Melegnano	
		324.924

5.2.3 Componente previsionale COI

Parametri non valorizzati nel PEF22-25.

5.3 Ammortamenti delle immobilizzazioni

L'Ente territorialmente competente ha verificato le vite utili dei cespiti valorizzate dal gestore, confermando il rispetto dei criteri di classificazione e di calcolo di cui alle tabelle previste nell'articolo 15.2 e 15.3 del MTR-2.

5.4 Valorizzazione dei fattori di *sharing*

5.4.1 Determinazione del fattore b

Per l'individuazione del fattore b di *sharing* dei proventi, si è considerato un valore pari a 0,30 in virtù degli obiettivi condivisi di miglioramento della qualità e quantità di rifiuti raccolti in maniera differenziata.

5.4.2 Determinazione del fattore ω

Il parametro ω utile alla determinazione del fattore di *sharing* dei proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti ai sistemi collettivi di compliance deve essere quantificato sulla base delle valutazioni dal medesimo compiute in merito:

- al rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata raggiunti;
- al livello di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo.

L'Ente Territorialmente Competente ha effettuato le valutazioni in merito ai due obiettivi sopra evidenziati scegliendo il valore dei parametri $\gamma_{1,a}$ e $\gamma_{2,a}$ così come illustrato nel precedente paragrafo 5.1.1.

Sulla base delle valutazioni effettuate, il parametro ω può assumere i valori riportati nella tabella inserita nel tool

5.5 Conguagli

Il Comune ha valorizzato le seguenti componenti a conguaglio direttamente nel TOOL di calcolo,

5.6 Valutazioni in ordine all'equilibrio economico finanziario

Il gestore ed il Comune, in fase di validazione, non hanno evidenziato una situazione di squilibrio nella gestione economico-finanziaria dei rifiuti urbani in quanto i costi del servizio – contrattualmente definiti – sono sempre stati determinati in fase preventiva e consuntiva. I costi del servizio sono pertanto oggetto di monitoraggio puntuale in coerenza al contratto vigente.

Il gestore ha formalizzato nel PEF22-25 per gli anni 2022 e 2023 le migliori condizioni contrattuali.