Ente d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani
AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE SALERNO

SERVIZI PUBBLICI LOCALI DI RILEVANZA ECONOMICA

Servizio di gestione dei rifiuti urbani nel Sub Ambito Distrettuale (SAD) «Agro Settentrionale»

Relazione illustrativa della scelta della modalità di gestione del servizio pubblico locale (d.lgs. 201/2022, art. 14, commi 2, 3 e 4; art. 31, commi 1 e 2)

INFORMAZIONI DI SINTESI	
Oggetto dell'affidamento	Gestione dei servizi di igiene urbana nel sotto ambito distrettuale (SAD) Agro Settentrionale.
Importo dell'affidamento	€ 270.931.520,66 corrispondente al valore complessivo dei PEF 2023 di SAD, applicato all'intera durata dell'affidamento. Si tratta all'evidenza di un valore provvisorio. Il valore effettivo posto a base di gara sarà definito in modo puntuale unitamente all'approvazione della documentazione di gara prima dell'avvio della gara ad evidenza pubblica.
Ente affidante	Ente d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani "Ambito territoriale ottimale Salerno" – C.F.: 95177040656 Il soggetto titolare dell'affidamento è un ente di governo di un ambito territoriale ottimale (ATO) ai sensi del D.L. 138/2011 art. 3-bis e della normativa di settore.
Tipo di affidamento	Concessione
Modalità di affidamento	Specificare una delle possibili opzioni tra: • Affidamento tramite procedura a evidenza pubblica (d.lgs. 201/2022, art. 14, comma 1, lett. a))
Durata dell'affidamento	Dieci (10) anni, data di inizio stimata: 1° settembre 2024
Territorio e popolazione interessata dal servizio affidato o da affidare:	Il servizio oggetto dell'affidamento interessa: • un territorio intercomunale interno all'ATO o bacino, denominato sub ambito distrettuale (SAD) «Agro Settentrionale» che comprende i Comuni di Angri, Corbara, Pagani, Sant'Egidio del Monte Albino, Scafati, per una superficie territoriale complessivamente pari a 59,59 kmq e una popolazione residente pari a 129.582 unità.

Soggetto responsabile della compilazione	
Nominativo:	ing. Annapaola Fortunato
Ente di riferimento	Ente d'Ambito dell'ATO Salerno
Area/servizio:	Area Tecnica
Telefono:	089 2595168
Email/PEC	annapaola.fortunato@edarifiutisalerno.it / edarifiutisalerno@pec.it
Data di redazione	12 febbraio 2024

INDICE

PREMESSA METODOLOGICA 6
SEZIONE A- CONTESTO GIURIDICO E INDICATORI DI RIFERIMENTO 7
A.1- Contesto giuridico 7
A.1.1- Premessa e contesto di riferimento 7
A.1.2- Normativa di riferimento di livello comunitario 8
A.1.3- Normativa di riferimento di livello nazionale 13
A.1.4- Normativa di riferimento di livello regionale 19
A.1.5- Pianificazione 22
A.2- Indicatori di riferimento e schemi di atto 26
A.2.1- Costi di riferimento 26
A.2.2- Schema tipo di piano economico finanziario 27
A.2.3- Indicatori di qualità dei servizi 27
A.2.4- Livelli minimi di qualità dei servizi 27
A.2.5- Schema di contratto tipo 27
A.2.6- Schema di bando di gara 27
SEZIONE B- DESCRIZIONE DEL SERVIZIO 28
B.1- Caratteristiche del servizio 28
B.1.1- Servizio base 28
B.1.2- Servizi aggiuntivi su richiesta 53
B.1.3- Indirizzi e previsioni evolutive del sistema di gestione dei rifiuti 53
B.2- Obblighi di servizio pubblico e relative compensazioni 77
B.2.1- Specificazione della componente dell'offerta e degli standard quanti-qualitativi del servizio corrispondenti a obblighi di servizio pubblico/servizio universale 77
B.2.2- Eventuale compensazione degli obblighi di servizio 79
B.2.3- Conformità alla disciplina europea degli aiuti di Stato 80
B.2.4- Specificazione della componente dell'offerta e degli standard quanti-qualitativi del servizio corrispondenti a obblighi di servizio pubblico/servizio universale 80
B.2.5- Standard di qualità tecnica e contrattuale del servizio, tecnici e prestazionali 81
SEZIONE C- MODALITÀ DI AFFIDAMENTO PRESCELTA 83
C.1- Specificazione della modalità di affidamento prescelta e ragioni economico finanziarie della scelta 83
C.2- Illustrazione della sussistenza dei requisiti europei e nazionali per la stessa e descrizione dei relativi adempimenti 86
SEZIONE D- MOTIVAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELLA SCELTA 88
D.1- Risultati attesi 88
D.2- Comparazione con opzioni alternative 89
D.3- Esperienza della gestione precedente 89
D.4- Analisi e motivazioni della durata del contratto di servizio 90
SEZIONE E- STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE DI EFFICIENZA, EFFICACIA ED ECONOMICITÀ 91
E.1- Piano economico-finanziario 91
E.2- Monitoraggio 92

Indice delle Figure

Figura 1- Articolazione in sub ambiti distrettuali dell'ATO Salerno 23
Figura 2- ATO Salerno e Sub Ambiti Distrettuali individuati – fonte: rielaborazione da Piano d'Ambito Territoriale EdA Salerno 28
Figura 3 - Sub Ambito Distrettuale «Agro Settentrionale» - fonte: Piano d'Ambito Territoriale EdA Salerno 29
Figura 4- Schema a blocchi del processo di progettazione del servizio 31
Figura 5 – Costi di gestione dei rifiuti pro capite e per tonnellata prodotta nell'anno 2021nei SAD dell'ATO Salerno – fonte Piano d'Ambito 33
Figura 6- Andamento nel tempo della produzione rifiuti e della percentuale di raccolta differenziata nel SAD – dati Catasto rifiuti ISPRA 34
Figura 7 – Andamento medio della percentuale di raccolta differenziata nell'ATO Salerno – fonte Piano d'Ambito 34
Figura 8- Analisi delle principali frazioni di rifiuto prodotte nel SAD nell'anno 2022 – Fonte Catasto Rifiuti Arpac 35
Figura 9 - Rappresentazione grafica dell'incidenza delle voci di costo sul PEF del SAD 42
Figura 10- Sistema delle criticità e soluzioni proposte nel Piano, fonte: Piano d'Ambito Territoriale EdA Salerno 54
Figura 11- Rappresentazione grafica dell'obiettivo di produzione pro-capite della frazione organica e degli sfalci, suddiviso per SAD e per intervallo di valori in Kg/abitanti/anno, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA 59
Figura 12- Rappresentazione grafica dell'obiettivo di produzione pro-capite di imballaggi, suddiviso per SAD e per intervallo di valori in Kg/abitanti/anno, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA 59
Figura 13- Rappresentazione grafica dell'obiettivo di produzione pro-capite di indifferenziato, suddiviso per SAD e per intervallo di valori in Kg/abitanti/anno, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA 60
Figura 14- Localizzazione degli impianti di trattamento rifiuti esistenti e da realizzare, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA 61
Figura 15- Mappatura della densità abitativa (ab./kmq) nel territorio del SAD – Fonte elaborazione dati ISTAT 62
Figura 16- Viabilità e distribuzione abitazioni nel SAD – Fonte elaborazioni cartografie IGM 63
Figura 17- Rappresentazione grafica di un calendario di raccolta del Modello A, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA 65
Figura 18- Rappresentazione grafica di un calendario di raccolta del Modello C, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA 66
Figura 19- Rappresentazione grafica di un calendario di raccolta del Modello Area Vasta 68
Figura 20- Rappresentazione grafica di un calendario di raccolta del Modello Servizi Accessori 70
Figura 21- Andamento della produzione di rifiuti tessili, fonte Piano "Ambito Territoriale EdA SA 72
Figura 22- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di raccolta di Tipo A 73
Figura 23- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di raccolta di Tipo B 74
Figura 24- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di trasporto di Tipo A 74
Figura 25- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di trasporto di Tipo B 75
Figura 26- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di spazzamento stradale 76

Indice delle Tabelle

Tabella 1- Distribuzione della popolazione del SAD Agro-Settentrionale al 1° gennaio 2023 ..... *29*
Tabella 2- Attuali modalità di gestione del servizio *32*
Tabella 3- Percentuale raccolta differenziata anno 2022 – Fonte catasto rifiuti ISPRA *33*
Tabella 4- Dati produzione rifiuti nel SAD anno 2022, fonte: Osservatorio Regionale sulla Gestione dei Rifiuti (ORGR) *33*
Tabella 5 – Principali frazioni del rifiuto nei comuni del SAD, anno 2022 – Fonte Catasto Rifiuti Arpac *35*
Tabella 6- Numero utenze domestiche e non domestiche dei Comuni del SAD *38*
Tabella 7- Produzione rifiuti nei comuni del SAD anno 2022 - Fonte piattaforma O.R.S.O. *38*
Tabella 8 - Incidenza delle singole voci di costo nel PEF complessivo del SAD *42*
Tabella 9- Obiettivo a regime di raccolta differenziata SAD Agro Settentrionale, fonte Piano d'Ambito Territoriale Eda SA *58*
Tabella 10- Elenco Comuni con Modello A di raccolta (fonte Piano d'Ambito) *65*
Tabella 11- Elenco comuni del SAD a cui è applicato il modello C *67*
Tabella 12- Dati relativi alla produzione dei tessili. fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA *72*
Tabella 13- Matrice degli schemi regolatori della Qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani, fonte: ARERA, Deliberazione 18 gennaio 2022, 15/2022/R/RIF *81*

PREMESSA METODOLOGICA

La presente relazione è finalizzata ad assolvere alla previsione di cui all'art. 26 bis della L.R. 26.5.2016, n. 14, così come aggiunto dalla L.R. 7.8.2023, n. 19 e all'art. 14 del d.lgs. 201/2022 che stabilisce che "*Ai fini della scelta della modalità di gestione del servizio e della definizione del rapporto contrattuale, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono conto delle caratteristiche tecniche ed economiche del servizio da prestare, inclusi i profili relativi alla qualità del servizio e agli investimenti infrastrutturali, della situazione delle finanze pubbliche, dei costi per l'ente locale e per gli utenti, dei risultati prevedibilmente attesi in relazione alle diverse alternative, anche con riferimento a esperienze paragonabili, nonché dei risultati della eventuale gestione precedente del medesimo servizio sotto il profilo degli effetti sulla finanza pubblica, della qualità del servizio offerto, dei costi per l'ente locale e per gli utenti e degli investimenti effettuati. Nella valutazione di cui al presente comma, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono altresì conto dei dati e delle informazioni che emergono dalle verifiche periodiche di cui all'articolo 30.*
Degli esiti della valutazione di cui al comma 2 si dà conto, prima dell'avvio della procedura di affidamento del servizio, in un'apposita relazione nella quale sono evidenziate altresì le ragioni e la sussistenza dei requisiti previsti dal diritto dell'Unione europea per la forma di affidamento prescelta, nonché illustrati gli obblighi di servizio pubblico e le eventuali compensazioni economiche, inclusi i relativi criteri di calcolo, anche al fine di evitare sovracompensazioni".

La relazione descrive in maniera puntuale i servizi oggetto di affidamento e le modalità di svolgimento delle attività, con la precisazione che il definitivo progetto del servizio, pur mantenendo l'impostazione generale riportata nel presente documento, sarà oggetto di affinamento sulla base dell'aggiornamento dei dati e su aspetti di dettaglio che emergeranno dagli approfondimenti sui fabbisogni del territorio.

SEZIONE A- CONTESTO GIURIDICO E INDICATORI DI RIFERIMENTO

A.1- CONTESTO GIURIDICO

A.1.1- Premessa e contesto di riferimento

Come già sopra indicato, la presente relazione assolve in particolare alle previsioni di cui all'art. 14 del decreto legislativo 23 dicembre 2022, n. 201 recante «*Riordino della disciplina dei servizi pubblici locali di rilevanza economica*» (di seguito indicato anche "TUSPL") in attuazione della delega conferita al Governo dall'art.8 della *legge annuale per il mercato e la concorrenza 2021* del 5 agosto 2022, n.118.

Con l'emanazione di tale norma il legislatore ha inteso imprimere un impulso verso una gestione dei servizi pubblici locali rispettosa dell'equilibrio economico finanziario dell'investimento, perseguendo l'obiettivo di recuperi di efficienza che consentano la riduzione dei costi a carico della collettività, in armonia con gli obiettivi di carattere sociale, di tutela dell'ambiente e di uso efficiente delle risorse, tenendo conto della legislazione nazionale e del diritto dell'Unione europea. Altro elemento di rilievo è rappresentato dagli obblighi posti in capo agli enti locali di verificare periodicamente la situazione gestionale dei servizi pubblici locali, nonché di rafforzare la trasparenza di atti e dati concernenti l'affidamento e la gestione dei medesimi servizi.

Il titolo III, Capo 2, della norma comprende 7 articoli (dal 14 al 20) che rappresentano il nucleo centrale del decreto per quanto concerne l'importante tematica dell'affidamento dei servizi, rispetto al quale il legislatore, in adesione ai principi comunitari, spinge nella direzione di una maggior apertura al mercato.

Nello specifico, l'art. 14 prevede, per i servizi a rete, che l'ente locale provveda all'affidamento tramite le seguenti tre modalità:

a) affidamento a terzi mediante procedura a evidenza pubblica, secondo le modalità previste dal dall'articolo 15, nel rispetto del diritto dell'Unione europea;
b) affidamento a società mista, secondo le modalità previste dall'articolo 16, nel rispetto del diritto dell'Unione europea;
c) affidamento a società in house, nei limiti fissati dal diritto dell'Unione europea, secondo le modalità previste dall'articolo 17.

Nel successivo art.15, a conferma dello spirito della norma incentrato sull'apertura al mercato e su una riduzione dell'alea dei costi sui conti pubblici, viene stabilito che "*Gli enti locali e gli altri enti competenti affidano i servizi di interesse economico generale di livello locale secondo la disciplina in materia di contratti pubblici, favorendo, ove possibile in relazione alle caratteristiche del servizio da erogare, il ricorso a concessioni di servizi rispetto ad appalti pubblici di servizi, in modo da assicurare l'effettivo trasferimento del rischio operativo in capo all'operatore*".

Nel procedere all'affidamento del servizio, gli enti locali devono tenere conto delle caratteristiche tecniche ed economiche del servizio da affidare, inclusi i profili relativi alla qualità del servizio e agli investimenti infrastrutturali, della situazione delle finanze pubbliche, dei costi per l'ente locale e per gli utenti, dei risultati prevedibilmente attesi in relazione alle diverse alternative, anche con riferimento a esperienze paragonabili, nonché dei risultati della eventuale gestione precedente del medesimo servizio sotto il profilo degli effetti sulla finanza pubblica, della qualità del servizio offerto, dei costi per l'ente locale e per gli utenti e degli investimenti effettuati. Nella valutazione di cui al presente comma, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono altresì conto dei dati e delle informazioni che emergono dalle verifiche periodiche di cui all'articolo 30 del d.lgs. n. 201/2022.

Degli esiti delle attività suddette, l'ente locale deve dar conto in apposite relazioni, prima dell'affidamento, con

particolare riferimento alla sussistenza dei requisiti previsti dall'UE per la forma di affidamento prescelta. Alla relazione deve essere allegato un piano economico finanziario, acquisito all'esito della procedura, che contenga la proiezione dei costi, dei ricavi, e degli investimenti e finanziamenti necessari e attesi durante la gestione.
La presente relazione ha pertanto lo scopo di rispondere a quanto stabilito dai commi 2 e 3 dell'art. 14, che di seguito si riportano integralmente:

2. Ai fini della scelta della modalità di gestione del servizio e della definizione del rapporto contrattuale, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono conto delle caratteristiche tecniche ed economiche del servizio da prestare, inclusi i profili relativi alla qualità del servizio e agli investimenti infrastrutturali, della situazione delle finanze pubbliche, dei costi per l'ente locale e per gli utenti, dei risultati prevedibilmente attesi in relazione alle diverse alternative, anche con riferimento a esperienze paragonabili, nonché dei risultati della eventuale gestione precedente del medesimo servizio sotto il profilo degli effetti sulla finanza pubblica, della qualità del servizio offerto, dei costi per l'ente locale e per gli utenti e degli investimenti effettuati. Nella valutazione di cui al presente comma, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono altresì conto dei dati e delle informazioni che emergono dalle verifiche periodiche di cui all'articolo 30.

3. Degli esiti della valutazione di cui al comma 2 si dà conto, prima dell'avvio della procedura di affidamento del servizio, in un'apposita relazione nella quale sono evidenziate altresì le ragioni e la sussistenza dei requisiti previsti dal diritto dell'Unione europea per la forma di affidamento prescelta, nonché illustrati gli obblighi di servizio pubblico e le eventuali compensazioni economiche, inclusi i relativi criteri di calcolo, anche al fine di evitare sovra-compensazioni.

Nel caso di specie il servizio oggetto di affidamento - più dettagliatamente descritto in seguito - è relativo all'igiene urbana sul territorio ricadente nel *sub ambito distrettuale* dell'ATO Salerno denominato "*Agro Settentrionale*", relativamente al quale si intende dimostrare che l'affidamento *in concessione* ad operatori economici, individuati in conformità alla *parte II* del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 (*Codice dei contratti pubblici*), assicura il rispetto della disciplina europea, la parità tra gli operatori, la economicità della gestione, recependo l'indicazione del legislatore declinata all'art.15 del TUSPL in precedenza richiamato.
La presente relazione ha ad oggetto l'analisi delle caratteristiche tecniche ed economiche del servizio di igiene urbana e ambientale oggetto di affidamento, con riferimento anche all'impatto economico dell'affidamento sulle finanze pubbliche e il perseguimento degli obiettivi di universalità, socialità, efficienza, economicità, qualità della prestazione, celerità del procedimento e razionale impiego di risorse pubbliche.
Inoltre, la relazione si sofferma sui profili relativi alla qualità del servizio e agli investimenti infrastrutturali, alla situazione delle finanze pubbliche e al razionale impiego delle risorse pubbliche, ai costi per l'ente locale e per gli utenti, ai risultati prevedibilmente attesi in relazione alle diverse alternative, anche con riferimento a esperienze paragonabili, nonché ai risultati della eventuale gestione precedente del medesimo servizio sotto il profilo degli effetti sulla finanza pubblica, dei costi per l'ente locale e per gli utenti e degli investimenti effettuati.
La presente relazione, predisposta in conformità con quanto previsto dall'articolo 14 del d.lgs. n. 201/2022, sulla base dello Schema Tipo predisposto dall'ANAC, dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (di seguito anche solo lo "Schema Tipo"), è finalizzata a raccogliere gli esiti dell'istruttoria svolta dall'Ente d'Ambito di Salerno con riferimento alla scelta della forma di gestione del servizio di igiene urbana e ambientale tra i tre modelli previsti dall'ordinamento vigente (affidamento a terzi, affidamento a società mista, affidamento in house), alla valutazione della eventuale presenza del servizio sul mercato, ai benefici della collettività rispetto alla modalità di gestione prescelta anche con riferimento al principio della centralità del cittadino.

A.1.2- Normativa di riferimento di livello comunitario

A livello europeo, il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani rientra nella nozione di *"servizio di interesse*

economico generale" (SIEG), la cui disciplina fondamentale è stata originariamente elaborata con riferimento ad alcuni servizi forniti dalle grandi industrie di rete quali i trasporti, i servizi postali, l'energia e la comunicazione.
La regolamentazione a livello comunitario della problematica ambientale legata alla gestione dei rifiuti urbani risale agli anni settanta, anno del primo "*Programma di Azione Ambientale Comunitario*", confluita nella Direttiva CEE n. 75/442.
L'ordinamento giuridico italiano ha accolto tale direttiva con il DPR del 10/09/1982, n. 915 che ha fatto chiarezza sul problema dei rifiuti e ha posto le basi per affrontarlo in modo adeguato con il grande merito di fissare i principi generali della materia.
L'art.191, co.2 del *Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea* stabilisce che la politica dell'Unione in materia ambientale mira a un elevato livello di tutela, tenendo conto della diversità delle situazioni nelle varie regioni dell'Unione. Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché sul principio «*chi inquina paga*».
In virtù di tale principio, chi inquina è tenuto a sostenere i costi dell'inquinamento causato, compresi i costi delle misure adottate per prevenire, ridurre e porre rimedio all'inquinamento, nonché i costi che questo comporta per la società. L'applicazione di tale principio fa sì che chi inquina sia incentivato a evitare i danni ambientali e sia considerato responsabile dell'inquinamento causato.
La normativa di riferimento in materia di rifiuti è rappresentata dalla Direttiva 2008/98/CE "*Direttiva Quadro Rifiuti*", modificata dalla Direttiva 2018/851/UE, che stabilisce un quadro giuridico comune a livello europeo per la loro gestione e trattamento. Essa mira a proteggere l'ambiente e la salute umana attraverso la prevenzione degli effetti nocivi della produzione e della gestione dei rifiuti.
Al fine di garantire una maggiore protezione dell'ambiente, la direttiva prevede che gli Stati membri adottino misure per il trattamento dei rifiuti conformemente al principio di gerarchia dei rifiuti, che si applica per ordine di priorità:

- prevenzione;
- preparazione per il riutilizzo;
- riciclaggio;
- recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- smaltimento.

Gli Stati membri possono attuare misure legislative per rafforzare questa gerarchia di gestione dei rifiuti garantendo la tutela della salute umana e dell'ambiente.
La direttiva prevede inoltre dei precisi obblighi di gestione dei rifiuti secondo cui ogni produttore o altro detentore di rifiuti deve provvedere personalmente al loro trattamento oppure consegnarli ad un commerciante, ente o impresa autorizzata. Gli Stati membri possono collaborare, se necessario, per creare una rete di impianti di smaltimento dei rifiuti. Tale rete deve permettere l'indipendenza dell'Unione europea in materia di trattamento dei rifiuti.
Qualsiasi ente o impresa che intende effettuare il trattamento dei rifiuti deve ottenere l'autorizzazione dell'autorità competente, che determina in particolare il tipo e la quantità di rifiuti trattati, il metodo da utilizzare, nonché le operazioni di monitoraggio e di controllo.

Tra le fonti normative più significative si citano:

- il Libro bianco sui servizi di interesse generale del 12 maggio 2001, COM (2004), ove si precisa che *"nell'Unione i servizi di interesse generale rimangono essenziali per garantire la coesione sociale e territoriale e salvaguardare la competitività dell'economia europea. I cittadini e le imprese hanno il diritto di pretendere l'accesso a*

servizi di interesse generale di alta qualità e a prezzi abbordabili in tutta l'Unione europea";

- la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, art. 36 rubricato *"Accesso ai servizi d'interesse economico generale"* secondo cui *"al fine di promuovere la coesione sociale e territoriale dell'Unione, questa riconosce e rispetta l'accesso ai servizi d'interesse economico generale quale previsto dalle legislazioni e prassi nazionali, conformemente al trattato che istituisce la Comunità europea"*;
- il Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea e, in particolare l'art. 14, secondo cui *"..in considerazione dell'importanza dei servizi di interesse economico generale nell'ambito dei valori comuni dell'Unione, nonché del loro ruolo nella promozione della coesione sociale e territoriale, l'Unione e gli Stati membri, secondo le rispettive competenze e nell'ambito del campo di applicazione dei trattati, provvedono affinché tali servizi funzionino in base a principi e condizioni, in particolare economiche e finanziarie, che consentano loro di assolvere i propri compiti. Il Parlamento europeo e il Consiglio, deliberando mediante regolamenti secondo la procedura legislativa ordinaria, stabiliscono tali principi e fissano tali condizioni, fatta salva la competenza degli Stati membri, nel rispetto dei trattati, di fornire, fare eseguire e finanziare tali servizi"*; l'art. 106 *"Gli Stati membri non emanano né mantengono, nei confronti delle imprese pubbliche e delle imprese cui riconoscono diritti speciali o esclusivi, alcuna misura contraria alle norme dei trattati, specialmente a quelle contemplate dagli articoli 18 e da 101 a 109 inclusi. Le imprese incaricate della gestione di servizi di interesse economico generale o aventi carattere di monopolio fiscale sono sottoposte alle norme dei trattati, e in particolare alle regole di concorrenza, nei limiti in cui l'applicazione di tali norme non osti all'adempimento, in linea di diritto e di fatto, della specifica missione loro affidata. Lo sviluppo degli scambi non deve essere compromesso in misura contraria agli interessi dell'Unione…"*. A tale scopo è utile richiamare quanto individuato in ambito di ordinamento europeo in ordine al rispetto della disciplina in materia di "Aiuti di Stato", con particolare riferimento ai requisiti "cristallizzati" dalla Corte di Giustizia europea con la sentenza "Altmark" del 24 luglio 2003 (Cfr. C-280/00. Sentenza della Corte del 24 luglio 2003);
- la Direttiva Comunitaria n. 2008/98/CE, che pone l'obbligo per gli Stati membri di elaborare piani per la gestione dei rifiuti e stabilisce principi fondamentali per orientare le politiche in materia di rifiuti finalizzate alla riduzione al minimo delle conseguenze negative della produzione e della gestione dei rifiuti per la salute umana e l'ambiente ed alla riduzione dell'uso di risorse;
- la decisione 1386/2013/UE del 20 novembre 2013 adottata dal Parlamento Europeo e dal Consiglio dell'Unione Europea con cui è stato adottato il VII Programma d'Azione Ambientale, ovvero il programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020. Tale programma definisce un quadro generale da ottemperare, prevedendo il passaggio da una economia a basso contenuto di carbonio ed un efficiente uso delle risorse, garantendo la protezione del capitale naturale la riduzione degli impatti sanitari del degrado ambientale;
- la Direttiva 2009/28/CE del 5 giugno 2009 (sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE) con cui è stato definito l'obiettivo della riduzione dell'entità dei consumi globali di fonti energetiche, della riduzione delle emissioni di gas climalteranti e dell'aumento della presenza di fonti rinnovabili rispetto al totale delle fonti utilizzate;
- la Direttiva (UE) 2018/851 del 30 maggio 2018 che modifica la direttiva 2008/98/CE e che stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana evitando o riducendo la produzione di rifiuti, gli effetti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli effetti generali dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficienza, che costituiscono elementi fondamentali per il passaggio a

un'economia circolare e per assicurare la competitività a lungo termine dell'Unione.

- la Direttiva (UE) 2018/852 del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio e che individua nella prevenzione dei rifiuti il modo più efficace per incrementare l'efficienza delle risorse e ridurre l'impatto dei rifiuti sull'ambiente;
- le direttive europee relative ad appalti pubblici e servizi in sostituzione delle due direttive 2004/18/CE e 2004/17/CE e la nuova direttiva concessioni pubblicate sulla Gazzetta ufficiale della Comunità economica europea n. L. 94/1IT del 28 marzo 2014. Si tratta in particolare:
    - della Direttiva 2014/23/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 sull'aggiudicazione dei contratti di concessione;
    - della Direttiva 2014/24/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 sugli appalti pubblici e che abroga la Direttiva 2004/18/CE;
    - della Direttiva 2004/25/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali e che abroga la direttiva 2004/17/CE.

In particolare, l'art. 2 della c.d. direttiva concessioni 2014/23/UE stabilisce espressamente il *"Principio di libera amministrazione delle autorità pubbliche"*, ai sensi del quale *"La presente direttiva riconosce il principio per cui le autorità nazionali, regionali e locali possono liberamente organizzare l'esecuzione dei propri lavori o la prestazione dei propri servizi in conformità del diritto nazionale e dell'Unione. Tali autorità sono libere di decidere il modo migliore per gestire l'esecuzione dei lavori e la prestazione dei servizi per garantire in particolare un elevato livello di qualità, sicurezza e accessibilità, la parità di trattamento e la promozione dell'accesso uni versale e dei diritti dell'utenza nei servizi pubblici. Dette autorità possono decidere di espletare i loro compiti d'interesse pubblico avvalendosi delle proprie risorse o in cooperazione con altre amministrazioni aggiudicatrici o di conferirli a operatori economici esterni"*.

Secondariamente la direttiva in questione pone anche alcuni aspetti innovativi, fra cui la definizione sostanziale di concessione che è contenuta nell'ultimo capoverso dell'art. 5, ai sensi del quale per *"«concessione di servizi» si intende un contratto a titolo oneroso stipulato per iscritto in virtù del quale una o più amministrazioni aggiudicatrici o uno o più enti aggiudicatori affidano la fornitura e la gestione di servizi diversi dall'esecuzione di lavori di cui alla lettera a) ad uno o più operatori economici, ove il corrispettivo consista unicamente nel diritto di gestire i servizi oggetto del contratto o in tale diritto accompagnato da un prezzo. L'aggiudicazione di una concessione di lavori o di servizi comporta il trasferimento al concessionario di un rischio operativo legato alla gestione dei lavori o dei servizi, comprendente un rischio sul lato della domanda o sul lato dell'offerta, o entrambi. Si considera che il concessionario assuma il rischio operativo nel caso in cui, in condizioni operative normali, non sia garantito il recupero degli investimenti effettuati o dei costi sostenuti per la gestione dei lavori o dei servizi oggetto della concessione. La parte del rischio trasferita al concessionario comporta una reale esposizione alle fluttuazioni del mercato tale per cui ogni potenziale perdita stimata subita dal concessionario non sia puramente nominale o trascurabile"*.

Tale quadro definitorio, per quanto qui di interesse, deve essere interpretato alla luce:

- del considerando n. (18) secondo cui *"Le difficoltà legate all'interpretazione dei concetti di «contratto di concessione» e di «appalto pubblico» hanno generato una costante incertezza giuridica tra i soggetti interessati e sono state oggetto di numerose sentenze della Corte di giustizia dell'Unione europea. Ne consegue che è necessario precisare meglio la definizione di concessione, in particolare facendo riferimento al concetto di «rischio operativo». La caratteristica principale di una concessione, ossia il diritto di gestire un lavoro o un servizio, implica sempre il trasferimento al concessionario di un rischio operativo di natura economica che comporta la possibilità di non riuscire a recuperare gli investimenti effettuati e i costi sostenuti per realizzare i lavori o i servizi aggiudicati in condizioni operative normali,*

anche se una parte del rischio resta a carico dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore. L'applicazione di norme specifiche per la disciplina dell'aggiudicazione di concessioni non sarebbe giustificata se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore sollevasse l'operatore economico da qualsiasi perdita potenziale garantendogli un introito minimo pari o superiore agli investimenti effettuati e ai costi che l'operatore economico deve sostenere in relazione all'esecuzione del contratto. Allo stesso tempo, occorre precisare che alcuni accordi remunerati esclusivamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore dovrebbero configurarsi come concessioni qualora il recupero degli investimenti effettuati e dei costi sostenuti dall'operatore per eseguire il lavoro o fornire il servizio dipenda dall'effettiva domanda del servizio o del bene o dalla loro fornitura".

- del considerando n. (19) secondo cui *"Qualora la regolamentazione settoriale specifica elimini il rischio prevedendo una garanzia a favore del concessionario per il recupero degli investimenti e dei costi sostenuti per l'esecuzione del contratto, il contratto stesso non dovrebbe configurarsi come una concessione ai sensi della presente direttiva. Il fatto che il rischio sia limitato sin dall'inizio non dovrebbe escludere che il contratto si configuri come concessione. Può essere questo il caso, per esempio, di settori con tariffe regolamentate o dove il rischio operativo sia limitato mediante accordi di natura contrattuale che prevedono una compensazione parziale, inclusa una compensazione in caso di cessazione anticipata della concessione per motivi imputabili all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore ovvero per cause di forza maggiore".*
- del considerando n. (20) secondo cui *"Un rischio operativo dovrebbe derivare da fattori al di fuori del controllo delle parti. Rischi come quelli legati a una cattiva gestione, a inadempimenti contrattuali da parte dell'operatore economico o a cause di forza maggiore non sono determinanti ai fini della qualificazione come concessione, dal momento che rischi del genere sono insiti in ogni contratto, indipendentemente dal fatto che si tratti di un appalto pubblico o di una concessione. Il rischio operativo dovrebbe essere inteso come rischio di esposizione alle fluttuazioni del mercato, che possono derivare da un rischio sul lato della domanda o sul lato dell'offerta ovvero contestualmente da un rischio sul lato della domanda e sul lato dell'offerta. Per rischio sul lato della domanda si intende il rischio associato alla domanda effettiva di lavori o servizi che sono oggetto del contratto. Per rischio sul lato dell'offerta si intende il rischio associato all'offerta dei lavori o servizi che sono oggetto del contratto, in particolare il rischio che la fornitura di servizi non corrisponda alla domanda. Ai fini della valutazione del rischio operativo, dovrebbe essere preso in considerazione in maniera coerente ed uniforme il valore attuale netto dell'insieme degli investimenti, dei costi e dei ricavi del concessionario".*

In sintesi, la definizione di concessione è strettamente collegata al trasferimento in capo al privato concessionario di un rischio operativo necessariamente di natura economica avente potenziali riflessi sulla sostenibilità del piano economico finanziario della concessione che può riguardare sia il lato della domanda sia quello dell'offerta.

Nel caso del servizio rifiuti, che vede la remunerazione del servizio da parte dei singoli Enti locali sulla base di una tariffazione regolamentata dall'Autorità nazionale (ARERA), si ritiene che il rischio operativo vada individuato nella circostanza che la tariffa prevista dal metodo tariffario *pro tempore vigente* non copra per intero la globalità dei costi e degli investimenti sostenuti dal gestore o che si possa verificare la fluttuazione del corrispettivo per effetto del mancato raggiungimento di determinati standard prestazionali predeterminati.

Occorre inoltre aggiungere, ad implementazione dell'area di rischio in capo al gestore, che nel caso dei servizi oggetto di affidamento, verrà inoltre prevista, nell'ambito del contratto di servizio, un'apposita clausola di *switch*, attivabile su richiesta dei singoli Consigli Comunali, a seguito del passaggio dal sistema TARI o tassa rifiuti, come istituita dalla L. n. 147/2013, quale corrispettivo per lo svolgimento del servizio di raccolta, recupero dei rifiuti solidi urbani svolto dal Gestore affidatario nel territorio interessato, al sistema della tariffazione puntuale "a corrispettivo", secondo quanto disposto dal Regolamento ministeriale D.M. 20 aprile 2017.

A.1.3- Normativa di riferimento di livello nazionale

A.1.3.1- Normativa sui servizi pubblici locali di rilevanza economica (SPL)

In Italia la normativa in tema di affidamento dei servizi pubblici locali di rilevanza economica (SPL) è stata oggetto, nel corso degli anni, di numerosi interventi, quesiti referendari e pronunce della Corte costituzionale che hanno inciso anche sulla disciplina del servizio di gestione dei rifiuti urbani oggi rinvenibile in una molteplicità di fonti legislative.

Tuttavia, a seguito dell'emanazione della legge sul mercato e la concorrenza del 5 agosto 2022, il Governo delegato ha avviato i lavori per il nuovo testo sui servizi pubblici locali. Il 23 dicembre 2022 è stato pubblicato il d.lgs. n. 201, entrato in vigore il 9 gennaio 2023, avente ad oggetto: *"Riordino della disciplina dei servizi pubblici locali di rilevanza economica"*.

Il servizio rifiuti rientra nella definizione normativa dei «servizi di interesse economico generale di livello locale» o «servizi pubblici locali di rilevanza economica» ossia i *"servizi erogati o suscettibili di essere erogati dietro corrispettivo economico su un mercato, che non sarebbero svolti senza un intervento pubblico o sarebbero svolti a condizioni differenti in termini di accessibilità fisica ed economica, continuità, non discriminazione, qualità e sicurezza, che sono previsti dalla legge o che gli enti locali, nell'ambito delle proprie competenze, ritengono necessari per assicurare la soddisfazione dei bisogni delle comunità locali, così da garantire l'omogeneità dello sviluppo e la coesione sociale"* e, in tale categoria, il servizio oggetto della presente relazione rientra tra i «servizi di interesse economico generale di livello locale a rete» o «servizi pubblici locali a rete», intesi come *"i servizi di interesse economico generale di livello locale che sono suscettibili di essere organizzati tramite reti strutturali o collegamenti funzionali necessari tra le sedi di produzione o di svolgimento della prestazione oggetto di servizio, sottoposti a regolazione ad opera di un'autorità indipendente"* (art. 2, comma 1, lett. c) e d) del d.lgs. 201/2022).

La disciplina viene poi integrata:

- dall'art. 7, rubricato *Competenze delle autorità di regolazione nei servizi pubblici locali a rete*, ai sensi del quale *"Nei servizi pubblici locali a rete le autorità di regolazione individuano, per gli ambiti di competenza, i costi di riferimento dei servizi, lo schema tipo di piano economico-finanziario, gli indicatori e i livelli minimi di qualità dei servizi, anche ai fini di quanto previsto dagli articoli 10, comma 4, 14, comma 2, e 17, comma 2.*

  Negli ambiti di competenza, le autorità di regolazione predispongono schemi di bandi di gara e schemi di contratti tipo";
- dall'art. 14, rubricato *Scelta della modalità di gestione del servizio pubblico locale*, ai sensi del quale *"Tenuto conto del principio di autonomia nell'organizzazione dei servizi e dei principi di cui all'articolo 3, l'ente locale e gli altri enti competenti, nelle ipotesi in cui ritengono che il perseguimento dell'interesse pubblico debba essere assicurato affidando il servizio pubblico a un singolo operatore o a un numero limitato di operatori, provvedono all'organizzazione del servizio mediante una delle seguenti modalità di gestione:*
  - *a) affidamento a terzi mediante procedura a evidenza pubblica, secondo le modalità previste dal dall'articolo 15, nel rispetto del diritto dell'Unione europea;*
  - *b) affidamento a società mista, secondo le modalità previste dall'articolo 16, nel rispetto del diritto dell'Unione europea;*
  - *c) affidamento a società in house, nei limiti fissati dal diritto dell'Unione europea, secondo le modalità previste dall'articolo 17;*
  - *d) limitatamente ai servizi diversi da quelli a rete, gestione in economia o mediante aziende speciali di cui all'articolo 114 del testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali di cui al decreto legislativo n. 267 del 2000.*

Ai fini della scelta della modalità di gestione del servizio e della definizione del rapporto contrattuale, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono conto delle caratteristiche tecniche ed economiche del servizio da prestare, inclusi i profili relativi alla qualità del servizio e agli investimenti infrastrutturali, della situazione delle finanze pubbliche, dei costi per l'ente locale e per gli utenti, dei risultati prevedibilmente attesi in relazione alle diverse alternative, anche con riferimento a esperienze paragonabili, nonché dei risultati della eventuale gestione precedente del medesimo servizio sotto il profilo degli effetti sulla finanza pubblica, della qualità del servizio offerto, dei costi per l'ente locale e per gli utenti e degli investimenti effettuati. Nella valutazione di cui al presente comma, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono altresì conto dei dati e delle informazioni che emergono dalle verifiche periodiche di cui all'articolo 30.

Degli esiti della valutazione di cui al comma 2 si dà conto, prima dell'avvio della procedura di affidamento del servizio, in un'apposita relazione nella quale sono evidenziate altresì le ragioni e la sussistenza dei requisiti previsti dal diritto dell'Unione europea per la forma di affidamento prescelta, nonché illustrati gli obblighi di servizio pubblico e le eventuali compensazioni economiche, inclusi i relativi criteri di calcolo, anche al fine di evitare sovracompensazioni.

Al fine di assicurare la realizzazione degli interventi infrastrutturali necessari da parte del soggetto affidatario, nei servizi pubblici locali a rete, gli enti di governo dell'ambito integrano la relazione di cui al comma 3 allegando il piano economico-finanziario acquisito all'esito della procedura, che, fatte salve le disposizioni di settore, contiene anche la proiezione, per il periodo di durata dell'affidamento, dei costi e dei ricavi, degli investimenti e dei relativi finanziamenti. Tale piano deve essere asseverato da un istituto di credito o da una società di servizi iscritta all'albo degli intermediari finanziari ai sensi dell'articolo 106 del testo unico di cui al decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o da una società di revisione ai sensi dell'articolo 1 della legge 23 novembre 1939, n. 1966, o da revisori legali ai sensi del decreto legislativo 27 gennaio 2010, n. 39.

É vietata ogni forma di differenziazione nel trattamento dei gestori di pubblico servizio in ordine al regime tributario".

- dall'art. 15, rubricato *Affidamento mediante procedura a evidenza pubblica*, ai sensi del quale *"Gli enti locali e gli altri enti competenti affidano i servizi di interesse economico generale di livello locale secondo la disciplina in materia di contratti pubblici, favorendo, ove possibile in relazione alle caratteristiche del servizio da erogare, il ricorso a concessioni di servizi rispetto ad appalti pubblici di servizi, in modo da assicurare l'effettivo trasferimento del rischio operativo in capo all'operatore".*
- dall'art. 19, rubricato *Durata dell'affidamento e indennizzo*, ai sensi del quale *"Fatte salve le discipline di settore, la durata dell'affidamento è fissata dall'ente locale e dagli altri enti competenti in funzione della prestazione richiesta, in misura proporzionata all'entità e alla durata degli investimenti proposti dall'affidatario e comunque in misura non superiore al periodo necessario ad ammortizzare gli investimenti previsti in sede di affidamento e indicati nel contratto di servizio di cui all'articolo 24, in conformità alla disciplina europea e nazionale in materia di contratti pubblici. […]".*
- dall'art. 24, rubricato *Contratto di servizio*, ai sensi del quale *"I rapporti tra gli enti affidanti e i soggetti affidatari del servizio pubblico, nonché quelli tra gli enti affidanti e le società di gestione delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali essenziali, sono regolati da un contratto di servizio che, nei casi di ricorso a procedure a evidenza pubblica, è redatto sulla base dello schema allegato alla documentazione di gara.*

  Il contratto, nel rispetto dei principi del presente decreto, contiene previsioni dirette ad assicurare, per tutta la durata dell'affidamento, l'assolvimento degli obblighi di servizio pubblico, nonché l'equilibrio economico-finanziario della gestione secondo criteri di efficienza, promuovendo il progressivo miglioramento dello stato delle infrastrutture e della qualità delle prestazioni erogate.

  Fatto salvo quanto previsto dalle discipline di settore, il contratto di servizio contiene clausole relative almeno ai seguenti aspetti:

a) *il regime giuridico prescelto per la gestione del servizio;*
b) *la durata del rapporto contrattuale;*
c) *gli obiettivi di efficacia ed efficienza nella prestazione dei servizi, nonché l'obbligo di raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario della gestione;*
d) *gli obblighi di servizio pubblico;*
e) *le condizioni economiche del rapporto, incluse le modalità di determinazione delle eventuali compensazioni economiche a copertura degli obblighi di servizio pubblico e di verifica dell'assenza di sovracompensazioni;*
f) *gli strumenti di monitoraggio sul corretto adempimento degli obblighi contrattuali, ivi compreso il mancato raggiungimento dei livelli di qualità;*
g) *gli obblighi di informazione e di rendicontazione nei confronti dell'ente affidante, o di altri enti preposti al controllo e al monitoraggio delle prestazioni, con riferimento agli obiettivi di efficacia ed efficienza, ai risultati economici e gestionali e al raggiungimento dei livelli qualitativi e quantitativi;*
h) *la previsione delle penalità e delle ipotesi di risoluzione del contratto in caso di grave e ripetuta violazione degli obblighi contrattuali o di altri inadempimenti che precludono la prosecuzione del rapporto;*
i) *l'obbligo di mettere a disposizione i dati e le informazioni prodromiche alle successive procedure di affidamento;*
j) *le modalità di risoluzione delle controversie con gli utenti;*
k) *le garanzie finanziarie e assicurative;*
l) *la disciplina del recesso e delle conseguenze derivanti da ogni ipotesi di cessazione anticipata dell'affidamento, nonché i criteri per la determinazione degli indennizzi;*
m) *l'obbligo del gestore di rendere disponibili all'ente affidante i dati acquisiti e generati nella fornitura dei servizi agli utenti, ai sensi dell'articolo 50-quater del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82".*

A.1.3.2- Normativa ambientale

La normativa nazionale relativa alla gestione e organizzazione del ciclo integrato dei rifiuti, già oggetto di una prima riforma con il c.d. "*Decreto Ronchi*" (d.lgs. 22/1997), è stata trasfusa nella *Parte IV* nel decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 («*Norme in materia ambientale*»), c.d. *Codice Ambientale* o *Testo Unico Ambientale* (*TUA*).
Originariamente il servizio riguardava solo la "*nettezza pubblica e sgombro di immondizie dalle case*" (art.1 del R.D. n. 2578/1925), ma a partire dagli anni '90 la gestione del servizio inizia a strutturarsi in più fasi, sotto l'impulso dell'ordinamento europeo e di una maggiore sensibilità verso le tematiche ambientali.
Il TUA, all'art. 177, stabilisce che "*la gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse*". Il successivo art. 183 definisce: - "*la gestione dei rifiuti…*" come *"…la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compresi il controllo di tali operazioni e gli interventi successivi alla chiusura dei siti di smaltimento, nonché le operazioni effettuate in qualità di commerciante o intermediario…*"; - "*la gestione integrata dei rifiuti…*" come "*…il complesso delle attività, ivi compresa quella di spazzamento delle strade…volte ad ottimizzare la gestione dei rifiuti*". L'art. 203 definisce il contenuto dello schema tipo di contratto di servizio, stabilendo una durata dell'affidamento comunque non inferiore a quindici anni.

Ai sensi del Codice dell'Ambiente (unitamente all'art. 25, comma 4, del D.L. n. 1/2012), l'erogazione dei servizi di gestione integrata dei rifiuti urbani risulta attività originariamente riservata ai Comuni (c.d. "privativa" comunale) i quali, in ogni caso, svolgono le relative funzioni attraverso l'ente di governo dell'ambito.

Altre normative di settore si ritrovano:

- nel Decreto Legislativo 3 settembre 2020 n. 116 recante l'attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio;
- nel Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 recante l'attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);
- nel Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 integrato con il Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 e il Decreto Legislativo n. 118/2020 s.m.i. recanti rispettivamente l'attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e l'attuazione degli articoli 2 e 3 della direttiva (UE) 2018/849, che modificano le direttive 2006/66/CE relative a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche;
- nel Decreto Legislativo 13 gennaio 2003 n. 36 recante l'attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti;
- nel Decreto Legislativo 3 settembre 2020, n. 121 recante l'attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti;
- nel Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998 recante l'individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.lgs. 22/97;
- nel Decreto Ministeriale 24 maggio 2016 recante linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani;
- nel Decreto Ministeriale 29 dicembre 2016, n. 266 recante criteri operativi e procedure autorizzative semplificate per il compostaggio di comunità di rifiuti organici ai sensi dell'art. 180, comma 1-octies, del D.lgs. 152/2006;
- nel Decreto Ministeriale 20 aprile 2017 recante criteri per la realizzazione da parte dei Comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati;
- nel Decreto Ministeriale 23 giugno 2022 recante criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, della pulizia e spazzamento e altri servizi di igiene urbana, della fornitura di contenitori e sacchetti per la raccolta dei rifiuti urbani, della fornitura di veicoli, macchine mobili non stradali e attrezzature per la raccolta e il trasporto di rifiuti e per lo spazzamento stradale;
- nel Decreto Ministeriale 10 luglio 2023, n. 119 recante regolamento relativo alla determinazione delle condizioni per l'esercizio delle preparazioni per il riutilizzo in forma semplificata, ai sensi dell'art. 214-ter del D.lgs. 152/2006.

La *governance* dei rifiuti è complessa e articolata, investendo tutti i livelli istituzionali, compresi gli organismi di controllo e di supporto. Il Codice Ambientale in particolare stabilisce le competenze istituzionali come segue:

- Stato (Art. 195);
- Regioni (Art. 196)
- Province (Art. 197);
- Comuni (Art. 198).

A.1.3.3- Normativa tariffaria

La copertura finanziaria dei costi di gestione dei rifiuti in Italia è assicurata dalla *tassa sui rifiuti* (c.d. TARI), introdotta con la legge 27 dicembre 2013, n. 147 (c.d. legge di stabilità per il 2014) in sostituzione delle precedenti Tariffa di igiene ambientale (TIA) e Tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani (TARSU) e Tributo comunale sui rifiuti e sui servizi (TARES). Tale tributo faceva parte dell'imposta unica comunale (IUC) insieme con l'imposta municipale propria (IMU) e il tributo per i servizi indivisibili (TASI).
Il presupposto impositivo è costituito dal «*possesso o dalla detenzione a qualsiasi titolo di locali o di aree scoperte, a qualsiasi uso adibiti, suscettibili di produrre rifiuti urbani. Sono escluse dalla TARI le aree scoperte pertinenziali o accessorie a locali tassabili, non operative, e le aree comuni condominiali che non siano detenute o occupate in via esclusiva*».
Allo stato, pertanto, i costi per la gestione del servizio di igiene urbana vengono determinati sulla "*potenzialità*" di generare i rifiuti e non sulla effettiva produzione.
Tale metodologia di attribuzione dei costi ambientali, pur ritenuta dalla Corte di giustizia dell'Unione europea non in contrasto con la normativa UE in materia (24.6.2008 in causa C-188/07 e 16.7.2009 in causa C254/08), non consente la piena applicazione del principio "*chi inquina paga*", né di poter utilizzare la leva economica per stimolare la "*prevenzione*" nella produzione dei rifiuti, ovvero la misura prioritaria nella gerarchia di trattamento dei rifiuti individuata dalla normativa.
La stessa Legge 147/2013 istitutiva della TARI, all'art. 1 comma 668, dispone tuttavia che i comuni che hanno realizzato sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico possono, con regolamento di cui all'articolo 52 del decreto legislativo n. 446 del 1997, prevedere l'applicazione di una tariffa avente natura corrispettiva (o "*puntuale*"), in luogo della TARI. Il comune nella commisurazione della tariffa può tenere conto dei criteri determinati con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158. La tariffa corrispettiva è applicata e riscossa dal soggetto affidatario del servizio di gestione dei rifiuti urbani.
Per l'applicazione della tariffa puntuale i comuni devono ricorrere a quanto previsto nel Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 20 aprile 2017 "*Criteri per la realizzazione da parte dei comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati*".
Dunque applicando la tariffa corrispettiva, il tributo esce dal bilancio del Comune per passare nel bilancio del gestore, che si accolla, da quel momento, tutti i rischi di insoluto, rendendo così pienamente attuata la ratio sottesa all'art.15 del d.lgs. 201/2022.
La Tariffa rifiuti corrispettiva assicura la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio relativi al servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ricomprendendo anche i costi di cui all'art. 15 del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 (*Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti*), ad esclusione dei costi relativi alla gestione dei rifiuti speciali al cui trattamento provvedono a proprie spese i relativi produttori comprovandone l'avvenuto trattamento in conformità alla normativa vigente e dei costi operativi relativi alla gestione dei rifiuti urbani prodotti da utenze non domestiche avviati autonomamente a recupero.
Le tariffe della TARI sono determinate con deliberazione del Consiglio comunale sulla base dei costi individuati e classificati nel piano finanziario, che viene predisposto dal gestore del servizio e approvato dallo stesso Consiglio comunale, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi medesimi. Il piano finanziario, quindi, individua e classifica i costi che devono essere coperti con le entrate della TARI, mentre la delibera di

approvazione delle tariffe è finalizzata a ripartire tali costi tra gli utenti e, pertanto, a determinare le voci tariffarie da applicare alle diverse utenze. Queste ultime si distinguono in domestiche e non domestiche: le prime sono costituite soltanto dalle abitazioni familiari e le seconde ricomprendono tutte le restanti utenze (attività commerciali, industriali, professionali e produttive in genere).
Affinché la delibera di determinazione delle tariffe della TARI sia applicabile, essa deve essere:

- approvata entro il termine per l'adozione del bilancio di previsione dell'anno di riferimento, fissato al 31 dicembre dell'anno precedente dall'art. 151, comma 1, del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 (TUEL), ma generalmente differito con disposizione di legge o decreto del Ministro dell'interno [art. 1, comma 169, della legge n. 296 del 2006; art. 1, comma 683, della legge n. 147 del 2013];
- pubblicata sul sito www.finanze.gov.it entro il 28 ottobre dell'anno di riferimento [art. 13, comma 15-ter, del D. L. n. 201 del 2011, convertito dalla legge n. 214 del 2011].

Le tariffe della TARI sono commisurate sulla base dei criteri determinati dal "*metodo normalizzato*" di cui al D.P.R. n. 158 del 1999 [art. 1, comma 651, della legge n. 147 del 2013].

La legge di bilancio 2018 ha affidato all'*Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente* (ARERA) il compito di regolare, aggiungendo all'energia elettrica, al gas e all'acqua, anche il settore dei rifiuti, con riguardo al miglioramento del servizio agli utenti, all'omogeneità tra le aree del Paese, alla valutazione dei rapporti costo-qualità ed all'adeguamento infrastrutturale.
La deliberazione ARERA n.443/2019 ha definito i criteri di riconoscimento dei costi efficienti di esercizio e di investimento per il periodo 2018-2021, adottando il Metodo Tariffario per il servizio integrato di gestione dei Rifiuti (MTR) in sostituzione del Metodo Normalizzato (MTN).
Il Metodo Tariffario (MTR) stabilisce i limiti percentuali di gradualità delle crescite tariffarie (TARI) nel settore della gestione dei rifiuti urbani.
I servizi regolati dal nuovo metodo tariffario sono:

- Spazzamento e lavaggio strade;
- Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani;
- Trattamento e recupero dei rifiuti urbani (frazioni merceologiche differenziate);
- Trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani (rifiuti indifferenziati);
- Gestione tariffe e dei rapporti con gli utenti.

È importante segnalare che nel "*perimetro*" dei servizi individuato da ARERA non è ricompresa la gestione del verde pubblico, questa funzione difatti non è più considerata rientrante nella gestione dei rifiuti urbani.
Dopo due anni di transizione relativi all'applicazione del metodo tariffario nei PEF 2020 e 2021, la deliberazione ARERA n.363/2021 ha introdotto un nuovo metodo tariffario rifiuti (MTR-2) per il secondo periodo regolatorio 2022-2025.
Con questa ultima deliberazione ARERA, per la prima volta in assoluto i Comuni devono approvare un PEF quadriennale. In ogni caso è previsto un aggiornamento a cadenza biennale delle predisposizioni tariffarie, secondo le modalità e i criteri stabiliti da ARERA.
I principali obiettivi perseguiti della deliberazione n.363/2021 sono:

- la garanzia della sostenibilità sociale delle tariffe, grazie al vincolo di crescita delle entrate (il limite alla crescita tariffaria rispetto all'anno precedente, per gli anni dal 2022 al 2025, non potrà superare il valore dell'8,60% – nel precedente MTR il limite massimo di crescita tariffaria era pari al 6,60%);
- il miglioramento dell'efficienza complessiva delle gestioni, mediante la possibilità di incrementi tariffari superiori al tasso di inflazione programmata (per incrementi di qualità o per ampliamenti del perimetro

gestionale) e la facoltà di valorizzare costi operativi di carattere incentivante, associati a specifici obiettivi;
- il potenziamento della capacità di programmazione economico-finanziaria del settore, definendo un orizzonte di programmazione quadriennale, fermo restando l'aggiornamento annuale delle tariffe.

In sintesi la deliberazione ARERA n.363/2021 conferma sostanzialmente l'impostazione generale che ha contraddistinto il Metodo Tariffario Rifiuti per il primo periodo regolatorio (MTR) di cui alla delibera 443/2019/R/rif, basata sulla verifica e la trasparenza dei costi e fissa i criteri per la definizione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento.
Al fine di sostenere lo sviluppo dell'Economia Circolare, l'applicazione del MTR-2 tiene conto dell'effettiva qualità e quantità dell'output recuperato dall'attività di raccolta dei rifiuti urbani e valorizzato dall'Ente territorialmente competente (ETC) in modo da favorire gli incentivi alla crescita dei ricavi dalla vendita di materiali (Accordo Quadro ANCI-CONAI 2020/2024).
In Regione Campania, attesa la costituzione e l'operatività degli Enti d'Ambito (EDA) ai sensi della L.R.C. n.14/2016 e ss.mm.ii., questi ultimi assumono la veste di Enti Territorialmente Competenti (ETC) pertanto hanno il compito di validare e definire il PEF
Nell'esecuzione della validazione del PEF, l'EDA competente ha il compito precipuo di controllare la Completezza, la Coerenza e la Congruità dei dati trasmessi dal Comune e dal gestore nel Tool predisposto dall'ARERA (Determina 06 novembre 2023 1/2023 – DTAC)
Dopo l'istruttoria di sua competenza, l'ETC trasmette al Comune la relazione di accompagnamento e la determina di validazione del PEF 2022-2025.
Al Consiglio Comunale competente spetta il compito di deliberare l'approvazione del PEF e la determinazione della TARI 2022-2025, rispettando i limiti fissati dalla validazione eseguita dall'Ente di Ambito.
Quest'ultimo ha il compito finale di trasmettere ad ARERA, su piattaforma digitale dedicata, la delibera del Consiglio Comunale e la documentazione completa relativa al PEF 2022-2025.
Ad ARERA è assegnato il compito dell'approvazione definitiva del PEF.
In caso di inerzia del gestore nel procedere alla predisposizione del PEF secondo quanto stabilito ai commi 7.1, 7.2 e 7.3 della determinazione ARERA n.363/2021, ovvero all'aggiornamento biennale del medesimo piano secondo quanto previsto al comma 8.1. della stessa determinazione, gli organismi competenti provvedono alla diffida, assegnando un termine utile per l'invio dei dati e degli atti necessari, dandone contestuale comunicazione ad ARERA.
Gli organismi competenti, in caso di perdurante inerzia, ne informano l'Autorità, che valuta i presupposti per intimare al gestore l'adempimento agli obblighi regolatori, riservandosi comunque di procedere secondo quanto stabilito dall'articolo 2, comma 20, lettera c), della legge 481/95.
Qualora l'inerzia si protragga fino al trentesimo giorno antecedente allo scadere dei termini previsti dalla normativa vigente per l'assunzione, da parte degli organismi competenti, delle pertinenti determinazioni, sono esclusi incrementi dei corrispettivi all'utenza finale e adeguamenti degli stessi all'inflazione, nonché eventuali incrementi delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento. Gli organismi competenti possono comunque provvedere alla predisposizione del piano economico finanziario sulla base degli elementi conoscitivi a disposizione, in un'ottica di tutela degli utenti.

A.1.4- Normativa di riferimento di livello regionale

Successivamente all'emanazione del Codice Ambientale, la materia dei rifiuti nella Regione Campania è stata

inizialmente disciplinata con la legge regionale n. 4 del 28 marzo 2007 (Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati), norma che tuttavia, pur oggetto di diversi interventi correttivi, è rimasta sostanzialmente inattuata.

La vigente disciplina regionale sui rifiuti è rappresentata dalla Legge Regionale 26 maggio 2016 n. 14 (pubblicata sul BURC n. 33 del 26 maggio 2016), intitolata "*Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti*", con la quale sono state abrogate la Legge Regionale 28 marzo 2007 n. 4 (Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati) e le altre norme in materia di gestione di rifiuti incompatibili con la nuova legge approvata.

La Legge regionale è composta da 52 articoli, suddivisi in 6 Titoli, con l'obiettivo di realizzare un sistema organico che riguardi ogni aspetto della gestione dei rifiuti, ponendo un'attenzione particolare al tema dell'economia circolare e dei suoi corollari.

La norma disciplina l'assetto delle competenze della Regione, dei Comuni, degli ATO e dei sub ambiti distrettuali (SAD), definendo un sistema completo di pianificazione, anche attraverso la regolazione del periodo transitorio e delle problematiche connesse all'occupazione dei lavoratori dei Consorzi di Bacino e dei gestori del servizio.

I sei Titoli che compongono la Legge regionale trattano i seguenti aspetti:

- Il primo titolo è dedicato ai principi e finalità (artt. 1-7);
- Il secondo è dedicato all'assetto delle competenze e alla governance (artt. 8-10);
- Il terzo titolo è dedicato alla pianificazione (art. 11-15);
- Il quarto è dedicato alle azioni regionali (artt. 16-22);
- il quinto titolo è dedicato alla gestione del ciclo dei rifiuti urbani (art. 23-39);
- il sesto è infine dedicato al regime transitorio relativo ai contratti di servizio, alla continuità occupazionale degli addetti ai servizi di igiene urbana, clausole sociali finalizzare a garantire l'occupazione, alla ricollocazione dei dipendenti dei consorzi di bacino e programma straordinario per incrementare la raccolta differenziata e per la bonifica e il risanamento ambientale dei siti incontaminati (artt. 40-52).

La pianificazione regionale si articola sui seguenti due livelli:

1. Piano regionale dei rifiuti (art.11 della L.R.C.), di cui all'articolo 199 del decreto legislativo 152/2006 che si compone:
   a) Piano regionale di gestione del ciclo integrato dei rifiuti solidi urbani (PRGRU);
   b) Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (PRGRS);
   c) Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate (PRB);
2. Piano d'ambito (art.34 della L.R.C.) che costituisce, in attuazione del PRGRU, lo strumento per il governo delle attività di gestione necessarie per lo svolgimento del servizio di gestione integrata dei rifiuti.

Il vigente Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU), disciplinato dal Titolo IV della L.R.C. 14/2016, è stato approvato dal Consiglio Regionale nella seduta del 16/12/2016 ed è entrato in vigore 30 giorni dopo la pubblicazione sul BURC, avvenuta sul numero 88 del 21/12/2016. Il piano è attualmente in aggiornamento.

Da un punto di vista istituzionale la LR 14/2016, all'art.23, determina una ripartizione del territorio regionale in sette Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), uno per ogni provincia e tre per la città metropolitana di Napoli, al cui interno possono essere individuati sub Ambiti distrettuali (SAD), al fine di tener conto delle specificità

territoriali, dell'efficienza gestionale e di una migliore qualità dei servizi. L'art. 25, co. 2 della Legge regionale individua nell'Ente d'Ambito di Salerno (EdA SA) il soggetto di governo dell'ATO SA.

Per quel che qui rileva, si ricorda che l'art. 26 della predetta legge dispone che il singolo Ente d'ambito:

a) predispone, adotta, approva ed aggiorna il Piano d'Ambito entro 60 giorni dalla sua costituzione in coerenza con gli indirizzi emanati dalla Regione e con le previsioni del PRGRU;

[…]

c) individua il soggetto gestore del servizio di gestione integrata dei rifiuti all'interno dell'ATO o di ciascun Sub Ambito Distrettuale e affida il servizio, ai sensi dell'articolo 202 del decreto legislativo 152/2006, utilizzando per la predisposizione degli atti di gara necessari le linee guida e gli schemi tipo predisposti dalla Regione in conformità alle norme vigenti;

d) definisce i livelli qualitativi e quantitativi delle prestazioni e ne indica i relativi standard;

La LR 7 agosto 2023, n.19, ha modificato la LR 14/2016 contingentando i tempi per procedere all'affidamento dei servizi di igiene urbana.

In particolare l'art. 26 bis, così come introdotto dalla L.R. 19/2023 prevede che:

1. Entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore delle presenti disposizioni, gli EdA individuano le forme di gestione dei servizi e le dotazioni essenziali per la loro gestione, ai sensi del comma 1 dell'articolo 21 del decreto legislativo 23 dicembre 2022, n. 201 (Riordino della disciplina dei servizi pubblici locali di rilevanza economica), con riferimento al bacino dell'ATO o di ciascun SAD, articolati anche per singoli segmenti del ciclo dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 202 del decreto legislativo 152/2006 e dell'articolo 14 del decreto legislativo 201/2022.

2. Entro i successivi centocinquanta giorni, gli EdA deliberano l'affidamento dei servizi in conformità alle forme di gestione individuate e provvedono alla stipula dei contratti di servizio nel rispetto dei termini previsti dalle norme vigenti ove trattasi di gestione in house.

3. Se i Comuni costituiti in SAD, ai sensi del comma 2 dell'articolo 24, si avvalgono della facoltà di cui al comma 6bis del medesimo articolo, sottoscrivendo all'unanimità la convenzione ai sensi dell'articolo 30 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali), gli adempimenti di cui al comma 1 sono approvati dal SAD entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore delle presenti disposizioni. Gli adempimenti di cui al comma 2 sono espletati dal Comune all'uopo designato in convenzione, ai sensi del comma 4 dell'articolo 30 del decreto legislativo 267/2000, entro i successivi centocinquanta giorni.

4. I Comuni dei SAD che non si avvalgono della facoltà di cui all'articolo 24, comma 6bis, possono proporre all'EdA la forma di gestione dei servizi a seguito delle valutazioni effettuate con apposita relazione. L'EdA è tenuto a valutare la proposta di forma di gestione se proviene dai Comuni che rappresentano la maggioranza della popolazione del SAD e a motivare le ragioni dell'eventuale mancato accoglimento con riferimento ad esigenze di migliore organizzazione del servizio nel bacino interessato.

5. Ove le deliberazioni che individuano la forma di gestione di cui al comma 1 prevedono, ai sensi dell'articolo 14, comma 1, lettera a) del decreto legislativo 201/2022, l'affidamento a terzi mediante procedura a evidenza pubblica, gli EdA indicono la gara entro i successivi sessanta giorni, per pervenire alla delibera di affidamento nel rispetto dei termini di cui al comma

Ai fini della pianificazione d'ambito, si segnala la Delibera di Giunta Regionale n. 796 del 19.12.2017 con la quale sono state approvate le "*Linee Guida per l'elaborazione dei piani d'ambito*", che, in particolare, stabiliscono che la pianificazione debba essere suddivisa nelle seguenti n.6 sezioni:

- Fase 0. Articolazione in aree omogenee (SAD)

- Fase 1. Inquadramento demografico, territoriale e socio-economico
- Fase 2. Ricognizione dello stato di fatto del servizio
- Fase 3. Individuazione delle criticità
- Fase 4. Pianificazione degli interventi
- Fase 5. Pianificazione economico-finanziaria.

A.1.5- Pianificazione

Sotto il profilo pianificatorio, il servizio in oggetto si colloca all'interno:

- del Programma Nazionale di Gestione dei rifiuti approvato dal Ministero per la transizione ecologica con DM n. 257 del 24/06/2022;
- del Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani da ultimo modificato con la Deliberazione G.R. n. 685 del 6 dicembre 2016, pubblicata sul B.U.R.C. n. 85 del 12 dicembre 2016, in corso di aggiornamento;
- delle Linee Guida in materia di affidamento del servizio rifiuti adottate dalla Regione ai sensi dell'art. 9, comma 1, lett. i) della L.R. 26.5.2016, n. 14, per quanto applicabili;
- del Piano d'Ambito Territoriale approvato dall'EdA Salerno con deliberazione del Consiglio d'ambito n. 11 del 13.6.2023.

In particolare, con Delibera del Consiglio d'Ambito Eda SA n. 14 del 06.08.2020, in conformità l'art.24 della L.R.C.14/2016 in precedenza richiamata, il territorio dell'ATO Salerno è stato suddiviso nei seguenti SAD:

- **SALERNO** – 59,85 kmq; 131.556 residenti al 01/01/2020. Comune di Salerno
- **AGRO SETTENTRIONALE** – 59,59 kmq; 129.582 residenti. Comuni di: Angri, Corbara, Pagani, Sant'Egidio del Monte Albino, Scafati.
- **AGRO MERIDIONALE** – 108,85 kmq; 143.615 residenti. Comuni di: Castel San Giorgio, Nocera Inferiore; Nocera Superiore, Roccapiemonte; San Marzano sul Sarno; San Valentino Torio, Sarno.
- **BUSSENTO, LAMBRO E MINGARDO** – 729,31 kmq; 50.632 residenti. Comuni di: Alfano, Camerota, Casaletto Spartano, Caselle in Pittari, Celle di Bulgheria, Centola, Cuccaro Vetere, Futani, Ispani, Laurito, Montano Antilia, Morigerati, Pisciotta, Roccagloriosa, Rofrano, San Mauro la Bruca, San Giovanni a Piro, Santa Marina, Sapri, Torraca, Torre Orsaia, Tortorella, Vibonati.
- **CILENTO CENTRALE E CALORE SALERNITANO** – 754,21kmq; 58.285 residenti. Comuni di: Ascea, Campora, Cannalonga, Casal Velino, Castellabate, Castelnuovo Cilento, Ceraso, Gioi, Laurino, Magliano Vetere, Moio della Civitella, Montecorice, Novi Velia, Omignano, Orria, Perito, Piaggine, Pollica, Sacco, Salento, San Mauro Cilento, Serramezzana, Sessa Cilento, Stella Cilento, Stio, Valle dell'Angelo, Vallo della Lucania.
- **COSTA D'AMALFI** – 100,60 kmq; 38.900 residenti. Comuni di: Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, Vietri sul Mare.
- **ECODIANO** – 725,31 kmq; 57.811 residenti. Comuni di: Atena Lucana, Buonabitacolo, Casalbuono, Monte San Giacomo, Montesano sulla Marcellana, Padula, Pertosa, Polla, Sala Consilina, San Pietro al Tanagro, San Rufo, Sant'Arsenio, Sanza, Sassano, Teggiano.
- **PIANA DEL SELE-PORTE DEL CILENTO** – 707,72 kmq; 122.752 residenti. Comuni di: Agropoli, Albanella, Altavilla Silentina, Bellosguardo, Capaccio Paestum, Castel San Lorenzo, Cicerale,

Eboli, Felitto, Giungano, Laureana Cilento, Lustra, Monteforte Cilento, Ogliastro Cilento, Perdifumo, Prignano Cilento, Roccadaspide, Rutino, Torchiara, Trentinara.

- **PICENTINI E BATTIPAGLIA** – 429,83 kmq; 149.780 residenti. Comuni di: Acerno, Battipaglia, Bellizzi, Castiglione del Genovesi, Giffoni Sei Casali, Giffoni Valle Piana, Montecorvino Pugliano, Montecorvino Rovella, Olevano sul Tusciano, Pontecagnano Faiano, San Cipriano Picentino, San Mango Piemonte.
- **TANAGRO, ALTO E MEDIO SELE, ALBURNI** – 1.240,02 kmq; 73.820 residenti. Comuni di: Aquara, Auletta, Buccino, Caggiano, Calabritto (Av), Campagna, Caposele (Av), Castelcivita, Castelnuovo di Conza, Colliano, Controne, Contursi Terme, Corleto Monforte, Laviano, Oliveto Citra, Ottati, Palomonte, Petina, Postiglione, Ricigliano, Romagnano al Monte, Roscigno, Salvitelle, San Gregorio Magno, Sant'Angelo a Fasanella, Santomenna, Senerchia (Av), Serre, Sicignano degli Alburni, Valva.
- **CAVA DE' TIRRENI E VALLE DELL'IRNO** – 168,41 kmq; 131.089 residenti. Comuni di: Baronissi, Bracigliano, Calvanico, Cava de' Tirreni, Fisciano, Mercato San Severino, Pellezzano, Siano.

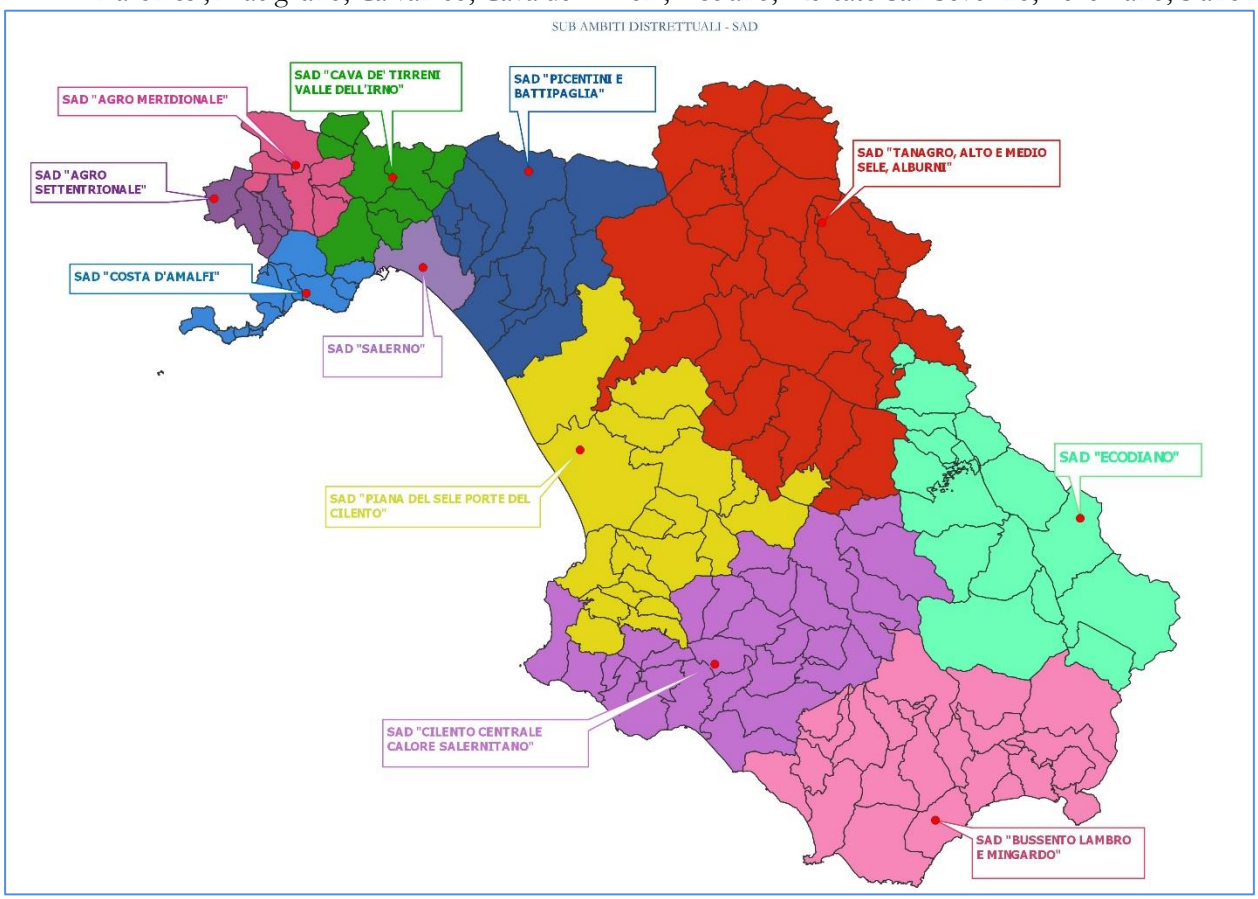


Figura 1- Articolazione in sub ambiti distrettuali dell'ATO Salerno

Il Piano d'Ambito territoriale dell'ATO Salerno, redatto in conformità all'art. 34 della L.R.C. n. 14 del 2016 e alle Linee Guida di cui al DGR n. 796 del 19/12/2017, è stato approvato in via preliminare con Deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 27 del 30.12.2020, successivamente aggiornato con Deliberazione n. 14 del 29.07.2021, per essere definitivamente approvato, al positivo esito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, con deliberazione n.11 del 13 giugno 2023 del Consiglio d'Ambito.

Tale Piano costituisce lo strumento dell'Ente d'Ambito per il governo delle attività necessarie allo svolgimento del servizio di gestione integrata dei rifiuti nell'ATO (Ambito Territoriale Ottimale), ha durata decennale e, in conformità alle Linee guida regionali, comprende le seguenti sezioni:

Riferimento alle Linee Guida allegato alla DGR n. 796 del 19/12/2017 e alla LRC 14/2016	**Riferimento nel Piano d'Ambito dell'ATO Salerno**	
Linee guida Fase 0; LRC 14/16 art. 34 comma 2, lett. c)	Cap. 3	Articolazione dell'ATO in aree omogenee: I sub ambiti distrettuali
Linee guida Fase 1;	Par. 2.3 Allegato 3	Inquadramento demografico, territoriale e socioeconomico Inquadramento demografico territoriale per SAD
Linee guida Fase 2; LRC 14/16 art. 34 co. 6, lett. a) e lett. b)	Cap.4	Ricognizione dello stato di fatto dell'attuale gestione dei rifiuti
Linee guida Fase 3	Cap. 5	Analisi Criticità
Linee guida Fase 4	Cap. 7	Pianificazione degli interventi
Linee guida Fase 5	Cap. 10	Pianificazione economico-finanziaria

In maggior dettaglio, il piano tratta i seguenti argomenti:

1. Inquadramento demografico, territoriale e socioeconomico, nel quale vengono analizzati:
    a. sviluppo territoriale ed economico
    b. infrastrutture viarie
    c. indicatori demografici
    d. assetto insediativo
    e. presente turistiche e flussi occasionali.
2. L'articolazione dell'ATO negli undici sub ambiti distrettuali stabilito con Delibera del Consiglio d'Ambito Eda SA n. 14 del 06.08.2020, anche con riferimento a singoli segmenti funzionali del ciclo;
3. Ricognizione delle risorse umane e dei soggetti impegnati nella gestione dei rifiuti nei territori di competenza, attraverso le seguenti analisi:
    a. Caratterizzazione della produzione di rifiuti urbani:
        i. composizione merceologica,
        ii. quantitativi prodotti,
        iii. raccolta differenziata;
    b. Gestori affidatari del servizio;
    c. Analisi dei costi di gestione dei servizi;
    d. Modalità organizzative dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti;
    e. Infrastrutture e impianti esistenti:
        i. centro comunali di raccolta,
        ii. compostiere di comunità,
        iii. sistema impiantistico d'ambito;
4. Analisi delle criticità
5. Individuazione Obiettivi strategici, in particolare:
    a. Obiettivo di riduzione della produzione dei rifiuti;
    b. Obiettivo di raccolta differenziata e di recupero:
        i. frazione organica e sfalci,
        ii. imballaggi,

iii. frazione indifferenziata da raccolta differenziata;

6. Pianificazione degli interventi, suddivisa come segue:
   a. Assetto organizzativo e gestionale del ciclo integrato dei rifiuti;
   b. Elenco degli interventi e azioni da attuare
   c. Azioni per la riduzione della produzione dei rifiuti;
   d. Infrastrutture locali:
      i. centri servizi, centri comunali di raccolta,
      ii. compostaggio locale,
      iii. centri integrati per il riutilizzo ottimale dei beni durevoli;
   e. Organizzazione dei servizi di igiene urbana:
      i. sistemi di raccolta,
      ii. modalità operative della raccolta,
      iii. trasporto,
      iv. servizi di spazzamento,
      v. dimensionamento dei servizi in termini occupazionali,
      vi. criteri organizzativi,
      vii. coordinamento delle attività operative dei SAD;
   f. Sistema impiantistico d'Ambito:
      i. analisi dei flussi e dimensionamento degli impianti,
      ii. trattamento frazione organica da raccolta differenziata,
      iii. trattamento rifiuti da imballaggi, trattamento rifiuti ingombranti,
      iv. trattamento terre da spazzamento,
      v. trattamento prodotti assorbenti per la persona,
      vi. trattamento rifiuti inviati presso impianti terzi,
      vii. trattamento rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche;
      viii. trattamento tessili,
      ix. trattamento rifiuti indifferenziati da raccolta differenziata,
      x. bilancio di massa complessiva e scenari anche per sperimentazioni e migliorie impiantistiche,
      xi. fabbisogno di incenerimento e di discarica,
      xii. identificazione e valutazione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del Piano;
   g. Piano di comunicazione;
   h. Sistema di tariffazione puntuale;
7. Standard dei servizi di gestione dei rifiuti:
   a. Standard tecnici:
      i. Standard aziendali;
      ii. Standard dei servizi di raccolta;
      iii. Standard dei mezzi e delle attrezzature per la raccolta;
      iv. Standard dei servizi di spazzamento;
   b. Standard prestazionali:
      i. Servizi di raccolta,
      ii. Servizi di spazzamento;

   c. standard economici;
8. Sistemi di monitoraggio e controllo:
   a. Monitoraggio delle azioni di piano
      i. Descrizione degli indicatori;
   b. Controllo:
      i. Controllo del servizio;
      ii. Controllo degli utenti;
9. Pianificazione economico-finanziaria
10. Piano di impatto occupazionale:
   a. fabbisogno di personale per la gestione degli impianti pubblici di trattamento/recupero "capital intensive";
   b. Fabbisogno di personale per la gestione dei servizi di igiene urbana nei singoli SAD "Labour intensive":
      i. Fabbisogno di personale delle strutture di coordinamento;
      ii. fabbisogno di personale per i servizi di igiene urbana;
   c. Fabbisogno complessivo;
11. Tempistica per il raggiungimento degli obiettivi.

La documentazione costituente Piano d'Ambito è visionabile al seguente indirizzo web:
https://www.edarifiutisalerno.it/amm-trasparente/pianoambitoapprovato/

A.2- INDICATORI DI RIFERIMENTO E SCHEMI DI ATTO

Di seguito si identificano gli indicatori e gli schemi di atto pubblicati sul portale ANAC – Autorità nazionale anticorruzione ex artt. 7 e 8 del d.lgs. n. 201/2022 applicabili al servizio in oggetto

A.2.1- Costi di riferimento

- Deliberazione ARERA 3 agosto 2021, 363/2021/R/rif, recante "*Approvazione del metodo tariffario rifiuti (MTR-2) per il secondo periodo regolatorio 2022- 2025*";
- Deliberazione ARERA 3 agosto 2023, 389/2023/R/rif, recante "*Aggiornamento biennale (2024-2025) del metodo tariffario rifiuti (MTR-2)*";
- Deliberazione 24 gennaio 2023, 7/2024/R/rif, recante *"Ottemperanza alle sentenze del Consiglio di Stato, Sezione Seconda, nn.10548, 10550, 10734, 10775 del 2023, in materia di regolazione tariffaria degli impianti di trattamento di rifiuti, di cui alla deliberazione dell'Autorità 363/2021/R/rif, e ulteriori disposizioni attuattive"*;
- D.P.C.M. 11 dicembre 2020 recante "*Revisione della metodologia dei fabbisogni standard dei comuni delle regioni a statuto ordinario per il servizio smaltimento rifiuti*" (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, 29 gennaio 2021, n. 23, Supplemento Ordinario n. 6);

- Aggiornamento del 12 gennaio 2024 delle "*Linee guida interpretative per l'applicazione del comma 653 dell'art. 1 della Legge n. 147 del 2013 e relativo utilizzo in base alla Delibera ARERA 3 agosto 2021, n. 363 e successive integrazioni e modificazioni*", pubblicato dal Dipartimento delle Finanze.

A.2.2- Schema tipo di piano economico finanziario

- Determina ARERA 4 novembre 2021, 2/2021 - DRIF, recante "*Approvazione degli schemi tipo degli atti costituenti la proposta tariffaria e delle modalità operative per la relativa trasmissione all'Autorità, nonché chiarimenti su aspetti applicativi della disciplina tariffaria del servizio integrato dei rifiuti approvata con la deliberazione 363/2021/R/rif (MTR-2) per il secondo periodo regolatorio 2022-2025*";
- Determina ARERA 22 aprile 2022, 1/2022 - DRIF, recante "A*pprovazione degli schemi tipo degli atti costituenti la proposta tariffaria e delle modalità operative per la relativa trasmissione all'Autorità, nonché chiarimenti su aspetti applicativi della disciplina tariffaria di accesso agli impianti di trattamento approvata con la deliberazione 363/2021/R/RIF (MTR-2) per il secondo periodo regolatorio 2022-2025*";
- Determina ARERA 6 novembre 2023, 1/2023 - DTAC, recante "*Approvazione degli schemi tipo degli atti costituenti l'aggiornamento della proposta tariffaria per il biennio 2024-2025 e delle modalità operative per la relativa trasmissione all'Autorità, nonché chiarimenti su aspetti applicativi della disciplina tariffaria del servizio integrato dei rifiuti, ai sensi delle deliberazioni 363/2021/R/rif e 389/2023/R/rif";*

A.2.3- Indicatori di qualità dei servizi

- Deliberazione ARERA 18 gennaio 2022, 15/2022/R/rif, recante "*Regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani*".

A.2.4- Livelli minimi di qualità dei servizi

- Deliberazione ARERA 18 gennaio 2022, 15/2022/R/rif, recante "*Regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani*".

A.2.5- Schema di contratto tipo

- Deliberazione ARERA 3 agosto 2023, 385/2023/R/rif. recante "*Schema tipo di contratto di servizio per la regolazione dei rapporti fra enti affidanti e gestori del servizio dei rifiuti urbani*".

A.2.6- Schema di bando di gara

- Documento di consultazione ARERA 7 novembre 2023 514/2023/R/rif recante "*orientamenti per la definizione di uno schema tipo di bando di gara per l'affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani*".

SEZIONE B- DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

B.1- CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

B.1.1- Servizio base

B.1.1.1- Ubicazione del servizio

Il servizio di igiene urbana e ambientale è un servizio pubblico locale, ai sensi del d.lgs. n. 201/2022, erogato dall'Ente d'Ambito al fine di assicurare ai cittadini l'accesso universale alle attività che rientrano nel ciclo dei rifiuti.

Nella seguente figura si inquadra il territorio in oggetto nel contesto del complesso dell'ATO Salerno e della configurazione dei diversi SAD al suo interno individuati.

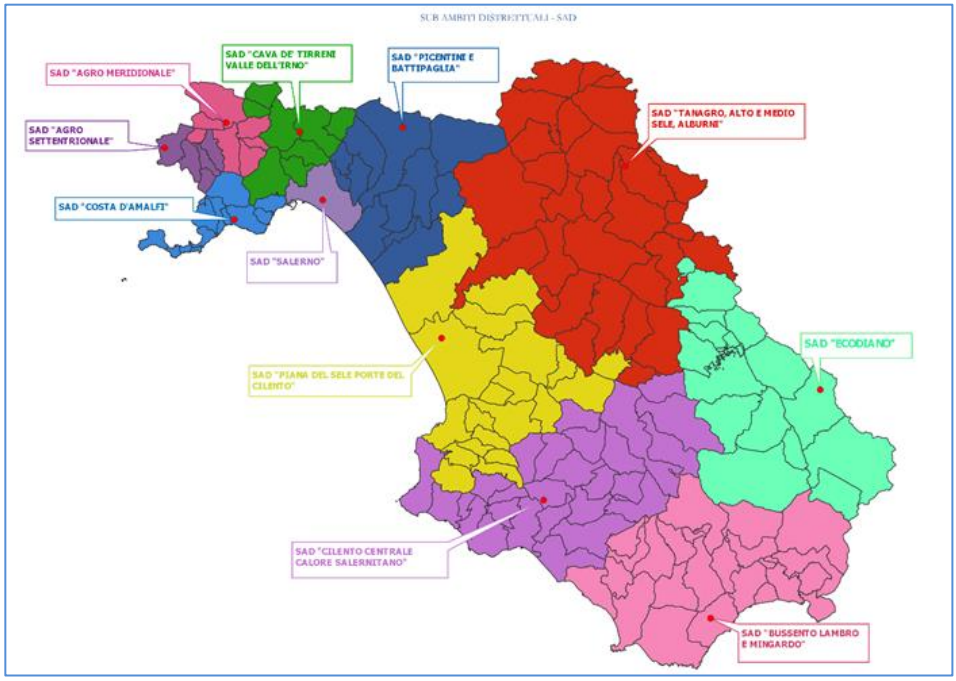


Figura 2- ATO Salerno e Sub Ambiti Distrettuali individuati – fonte: rielaborazione da Piano d'Ambito Territoriale EdA Salerno

Il *SAD AGRO SETTENTRIONALE*, è costituito dai comuni di Angri, Corbara, Pagani, Sant'Egidio del Monte Albino e Scafati, ubicati all'estremo confine Nord Ovest dell'ATO Salerno, comprendendo circa 128.810 abitanti distribuiti su una superficie territoriale di circa 59,59 km^2, pertanto con una densità abitativa media di 2.161,60 ab. /km^2.

L'intero SAD è situato in una zona prevalentemente pianeggiante, risulta essere, inoltre, elevato l'Indice di Complessità delle Strutture Produttive; l'attività imprenditoriale è legata soprattutto al commercio. Non si rilevano significative presenze turistiche ad eccezione del Comune di Scafati che risente della vicinanza con il Comune di Pompei, meta di turismo per l'intero anno.

I Comuni compresi nel presente SAD sono altresì accomunati da un'omogeneità infrastrutturale e abitativa. L'intera area è caratterizzata da un'elevata densità abitativa, ad esclusione del Comune di Corbara.

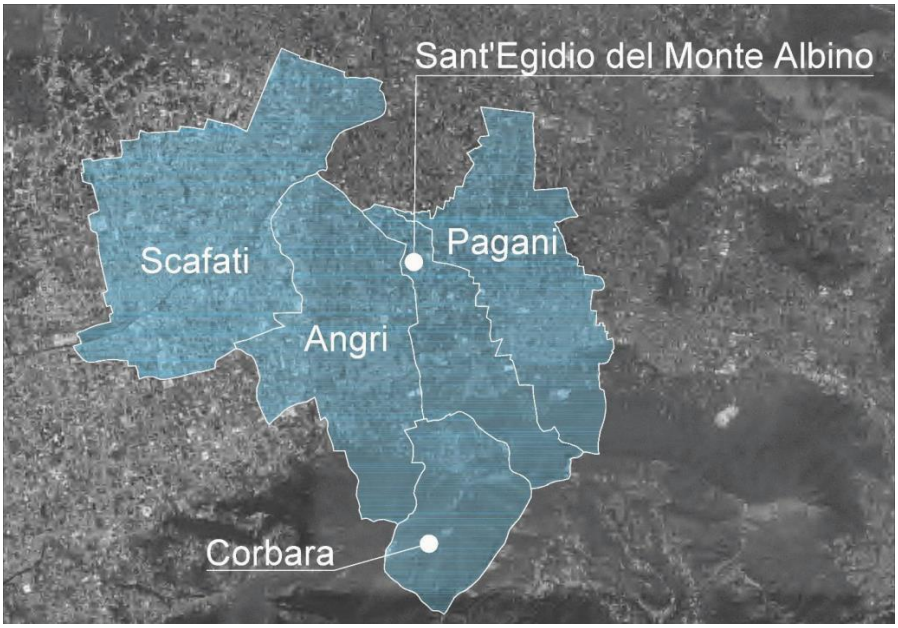


Figura 3 - Sub Ambito Distrettuale «Agro Settentrionale» - fonte: Piano d'Ambito Territoriale EdA Salerno

Di seguito si riportano i dati demografici del SAD.

Tabella 1- Distribuzione della popolazione del SAD Agro-Settentrionale al 1° gennaio 2023

SAD	COMUNE	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
AGRO SETTENTRIONALE	Angri	16.683	17.344	34.027
	Pagani	16.671	17.522	34.193
	Sant'Egidio del Monte Albino	4.331	4.471	8.802
	Scafati	23.557	24.644	48.201
TOTALE		**62.462**	**65.268**	**127.730**

Nel SAD viene attuato il sistema di raccolta porta a porta diffuso che coinvolge tutte le utenze presenti nei territori comunali interessati. Con l'affidamento del nuovo servizio di raccolta si intende innanzitutto migliorare le performance di RD e di tasso di riciclaggio, nell'ottica dell'economia circolare, puntando al raggiungimento degli standard fissati dalla normativa nazionale ed europea, coerentemente con quanto previsto nel piano d'ambito territoriale ATO Salerno per la gestione integrata dei rifiuti urbani nell'ATO Salerno.-Descrizione sintetica dei servizi e delle modalità di erogazione

Il Servizio oggetto di affidamento comprende lo spazzamento e il lavaggio delle strade, la raccolta e il trasporto dei rifiuti. In fase di progettazione saranno dettagliate le singole attività elencate di seguito che saranno affidate al gestore:

Le richiamate attività saranno dettagliate nello specifico in fase di progettazione del servizio. Si riporta di seguito l'elenco non esaustivo delle attività che saranno affidate al gestore:

- raccolta rifiuti urbani provenienti da Utenze Domestiche e Non Domestiche-trasporto e conferimento presso idonei impianti autorizzati;
- raccolta in forma differenziata, e conferimento presso idonei impianti autorizzati dei rifiuti urbani pericolosi (RUP) di provenienza domestica;
- raccolta in forma differenziata, secondo le modalità specifiche, dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche

ed Elettroniche (RAEE) di provenienza domestica e non domestica;

- pulizia manuale e meccanizzata dai rifiuti solidi urbani giacenti sul suolo pubblico o a uso pubblico;
- trasporto rifiuti provenienti dalla pulizia meccanizzata di cui al punto precedente;
- pulizia e svuotamento dei cestini portarifiuti;
- pulizia di aree mercatali e servizio di raccolta rifiuti e spazzamento meccanizzato in occasione delle manifestazioni pubbliche;
- gestione Centri Comunali di Raccolta;
- Gestione Centro per il Riuso (CIRO), previsti, in ottemperanza alla Legge regionale n. 14/2016, per comuni con popolazione superiore ai 25.000 abitanti.
- Servizio di trasporto delle frazioni raccolte presso i centri di raccolta agli impianti di recupero;
- Campagne di informazione/educazione ambientale, controlli sui conferimenti, monitoraggio qualità dei servizi e indagini di *Customer Satisfaction*;

La progettazione del servizio viene effettuata come segue:

1. Analisi del territorio relativamente alle caratteristiche urbanistiche e demografiche che influenzano la scelta del modello di raccolta;
2. Analisi della produzione dei rifiuti urbani per valutarne l'andamento annuo;
3. Definizione degli obiettivi di raccolta differenziata che si vogliono raggiungere;
4. Individuazione del modello di raccolta che permetta il perseguimento di tali obiettivi;
5. Dimensionamento dei diversi servizi;
6. Stima degli investimenti e dei costi sulla base di quanto esposto ai punti precedenti.

Il progetto dei servizi e la relativa analisi economica sono sviluppati per una durata del servizio pari a dieci (10) anni, che, oltre ad essere coerente con la durata del Piano d'Ambito, risulta congrua a garantire l'ammortamento degli investimenti previsti.

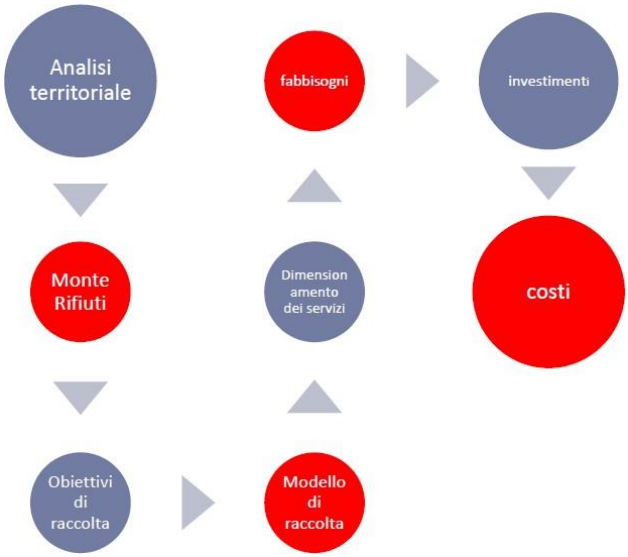


Figura 4- Schema a blocchi del processo di progettazione del servizio

Nell'attivazione del nuovo servizio l'appaltatore dovrà tener conto del set di obblighi di qualità introdotti dalla delibera 15/2022/R/rif ARERA che sono sostanzialmente articolati come segue:

per la qualità contrattuale, con riferimento a:

a) Gestione delle richieste di attivazione, variazione e cessazione del servizio;
b) Gestione dei reclami, delle richieste di informazioni e di rettifica degli importi addebitati;
c) Punti di contatto con l'utente;
d) Modalità e periodicità di pagamento, rateizzazione e rimborso degli importi non dovuti;
e) Ritiro dei rifiuti su chiamata;
f) Disservizi e riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare;

per la qualità tecnica, con riferimento a:

a) Continuità e regolarità del servizio;
b) Sicurezza del servizio.

I criteri posti alla base dello svolgimento dei servizi oggetto dell'affidamento sono quelli della funzionalità, della qualità, dell'efficienza, dell'efficacia e dell'economicità, con gli obiettivi di conseguire la massima soddisfazione dell'utenza, il rispetto dell'ambiente e la salvaguardia della salute. A questi principi la società concessionaria dovrà sempre attenersi per il conseguimento degli obiettivi fissati, con particolare riguardo a:

I. riduzione della produzione complessiva di rifiuti prodotti, anche al fine dell'obiettivo più generale di contenimento e di controllo della spesa;
II. riduzione della produzione dei rifiuti indifferenziati e dei rifiuti da imballaggio primario e secondario;
III. massimizzazione del recupero di materie "seconde" dai rifiuti ed il conseguente incremento dell'indice percentuale di raccolta differenziata;
IV. miglioramento del decoro cittadino e, comunque, più in generale l'obiettivo di tutela igienico sanitaria in tutte le fasi della gestione rifiuti, anche mediante l'attuazione di modalità di svolgimento dei servizi più vicine alle esigenze dell'utente, nonché una puntuale e capillare attività di formazione e informazione;
V. applicazione delle tecniche di monitoraggio delle produzioni dei rifiuti conferiti sia per le categorie di UTENZE DOMESTICHE (UD) sia per le categorie di UTENZE NON DOMESTICHE (UND);

VI. applicazione a regime di sistemi di misurazione che, oltre a traguardare il principio europeo "*chi inquina paga*", portino ad una equa e giusta ripartizione dei costi in base ai comportamenti, più o meno, virtuosi tenuti dall'utenza.

VII. introduzione di servizi aggiuntivi per il miglioramento delle performance di raccolta differenziata e il decoro urbano, quali, ad esempio:
- Rimozione di rifiuti abbandonati sul territorio;
- Aggiunta della pulizia dei parchi cittadini e raccolta foglie nel periodo autunnale in aggiunta alle ordinarie attività di spazzamento;
- Pulizia a valle di fiere, mercati e eventi;

Le modalità di esecuzione dei servizi sono specificate nel Progetto dei servizi e nello Schema di contratto.
Gli orari di svolgimento del servizio dovranno essere concordati con le singole Amministrazioni Comunali.

B.1.1.2- Stato di fatto

L'analisi del contesto attuale di riferimento è stata effettuata sulla base dei dati di produzione rifiuti e di abitanti presenti sul portale sito dell'Osservatori Regionale Rifiuti della Regione Campania.

Il servizio nei comuni del SAD è attualmente gestito come indicato nella tabella che segue.

Tabella 2- Attuali modalità di gestione del servizio

Comune	Tipologia Affidamento	Soggetto Gestore
Angri	in house	Angri Eco Servizi
Corbara	privato	Green line srl
Pagani	in house	Azienda Speciale SAM
Sant'Egidio del Monte Albino	privato	L'Igiene Urbana Evolution Srl
Scafati	in house	ACSE SpA

Nella seguente figura, desunta dal Piano d'Ambito, vengono messi a raffronto per l'anno 2021 i costi di unitari (per abitante e per tonnellata di produzione) derivanti dalla gestione dei rifiuti nei SAD che costituiscono l'ATO Salerno.

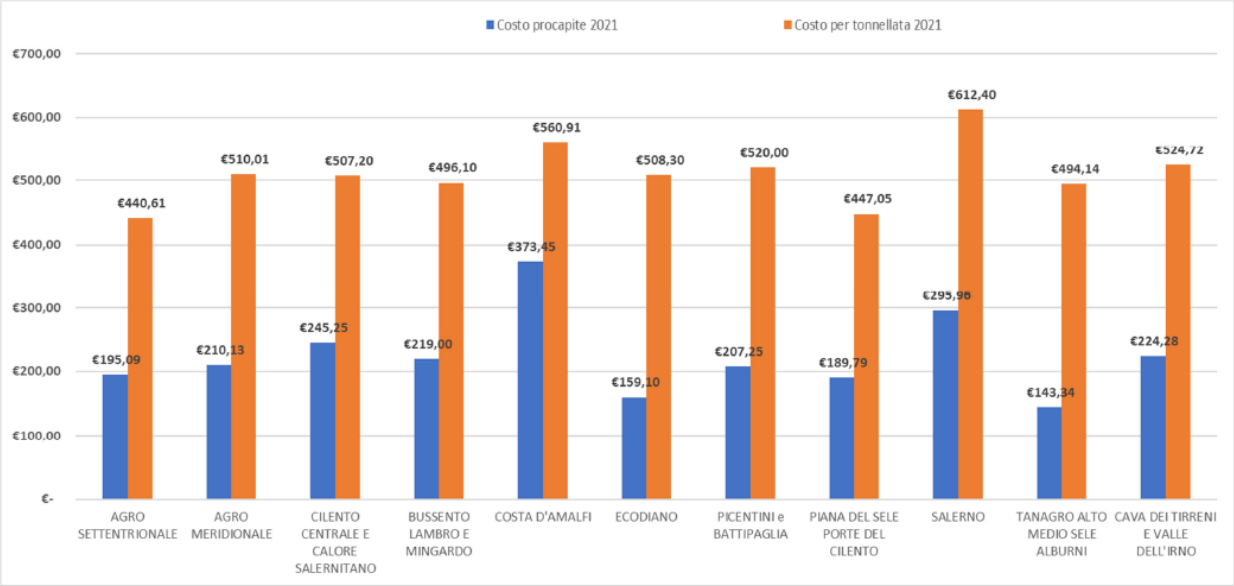


Figura 5 – Costi di gestione dei rifiuti pro capite e per tonnellata prodotta nell'anno 2021nei SAD dell'ATO Salerno – fonte Piano d'Ambito

Per quanto concerne la raccolta differenziata le percentuali raggiunte nell'anno 2022 sono le seguenti:

Tabella 3- Percentuale raccolta differenziata anno 2022 – Fonte catasto rifiuti ISPRA

Comune	2022			
	abitanti	tot. Rifiuti prodotti (t)	tot. Rifiuti differenziati (t)	% RD
Angri	33.972	16.805,54	8.107,83	48,24
Corbara	2.507	10.87,25	755,15	69,45
Pagani	34.044	15.010,13	2.217,38	14,77
S. Egidio del Monte Albino	8.785	46.98,03	3.031,11	64,52
Scafati	48.045	19.563,82	11.659,06	59,60

Tabella 4- Dati produzione rifiuti nel SAD anno 2022, fonte: Osservatorio Regionale sulla Gestione dei Rifiuti (ORGR)

Comune	**Abitanti**	**Kg di rifiuti differenziati (Rdi)**	**Kg di compostaggio domestico**	**Kg di rifiuti non differenziati (Ruind)**	**Totale Kg di rifiuti prodotti (Rdi+comp+Ruind)**	**Produzione R.U. pro capite annua in Kg**	**% RD**	**Tasso di Riciclaggio**
Angri	33.972	8.107.830	-	8.697.712	16.805.542	495	48,24%	37,22%
Corbara	2.507	741.460	13.687,50	332.100	1.087.248	434	69,45%	53,05%
Pagani	-	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Sant'Egidio del Monte Albino	8.785	3.025.630	5.475,00	1.666.920	4.698.025	535	64,52%	48,59%
Scafati	48.045	11.661.877	-	7.901.940	19.563.817	407	59,61%	46,09%

Per quanto concerne la raccolta differenziata, sebbene nel SAD siano presenti comuni con percentuali prossime o superiori al 65%, la percentuale media nell'intero SAD risulta al disotto della media dell'ATO.

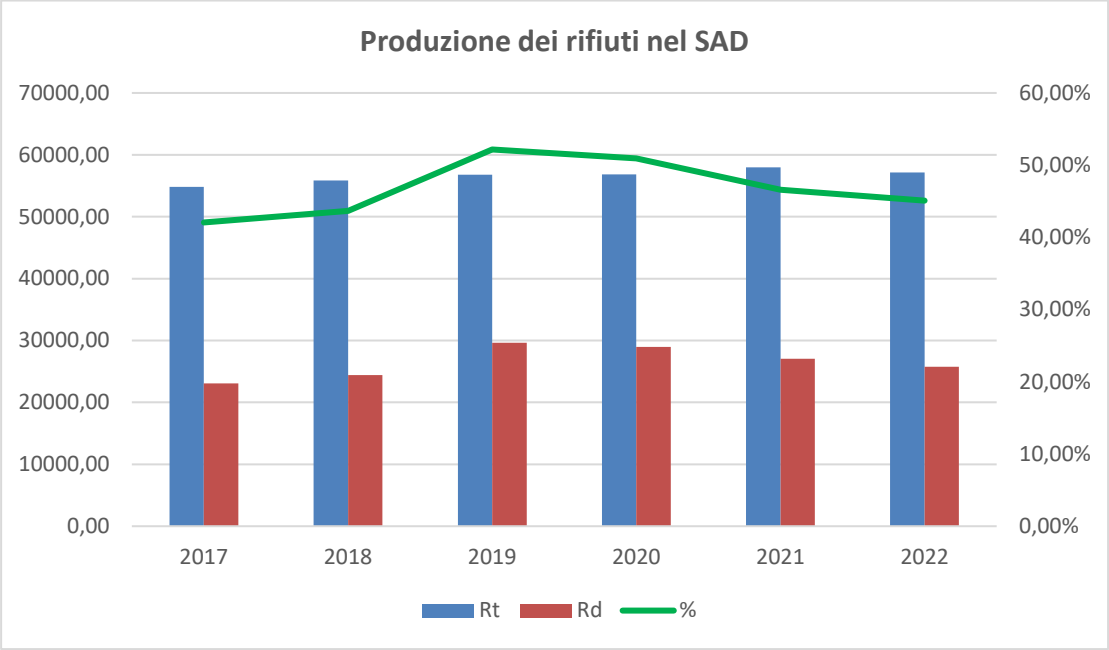


Figura 6- Andamento nel tempo della produzione rifiuti e della percentuale di raccolta differenziata nel SAD – dati Catasto rifiuti ISPRA

L'andamento nel periodo 2017-2022 della produzione dei rifiuti e della percentuale di raccolta differenziata nei Comuni del SAD ha mostrato una crescita fino all'anno 2019, per poi registrare un decremento, come indicato nel grafico che precede.

Nella figura che segue, desunta dal Piano d'Ambito, viene riportata la percentuale media di raccolta differenziata raggiunta nell'intero territorio dell'ATO Salerno fino all'anno 2020 e lo scenario previsto per gli anni successivi fino al 2024.

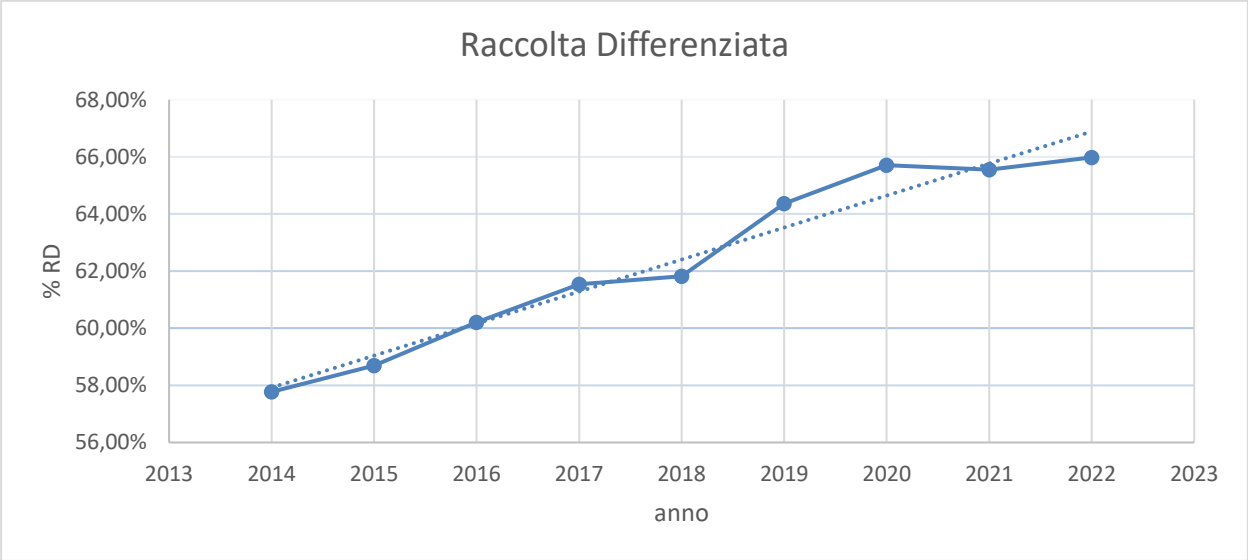


Figura 7 – Andamento medio della percentuale di raccolta differenziata nell'ATO Salerno – fonte Piano d'Ambito

Nella successiva tabella vengono riportati i quantitativi delle principali frazioni di rifiuto prodotte nei singoli comuni del SAD.

Tabella 5 – Principali frazioni del rifiuto nei comuni del SAD, anno 2022 – Fonte Catasto Rifiuti Arpac

	Angri	Corbara	Pagani	Sant'Egidio del Monte Albino	Scafati	**Totale SAD**	**% rifiuto**
Altro RD	178,969	16,082	87,757	86,113	259,776	**628,697**	**2,44%**
Ingombranti misti	567,24	-	697,89	-	372,24	**1637,37**	**6,35%**
Carta e cartone	663,52	66,44	245,31	350,52	1.750,21	**3076**	**11,94%**
Frazione Organica	3.585,34	540,288	421,72	1.653,27	5.961,18	**12161,79**	**47,19%**
Legno	455,02	-	-	65,02	509,28	**1029,32**	**3,99%**
Metallo	171,473	9,31	50,807	49,193	164,474	**445,257**	**1,73%**
Plastica	867,098	59,248	324,4	308,084	950,88	**2509,706**	**9,74%**
RAEE	107,227	1,22	-	1,94	135,39	**245,777**	**0,95%**
Selettiva	8,983	-	0,26	0,45	14,912	**24,605**	**0,10%**
Tessili	141,68	-	-	10,1	126,945	**278,725**	**1,08%**
Vetro	854,08	62,56	345,78	290,28	1.010,29	**2562,99**	**9,95%**
Rifiuti da C&D	507,2	-	-	3	166,48	**676,68**	**2,63%**
Pulizia stradale a recupero		-	43,46	213,14	237	**493,6**	**1,92%**

Nella figura che segue viene riportata l'incidenza delle principali frazioni dei rifiuti prodotti nel SA.

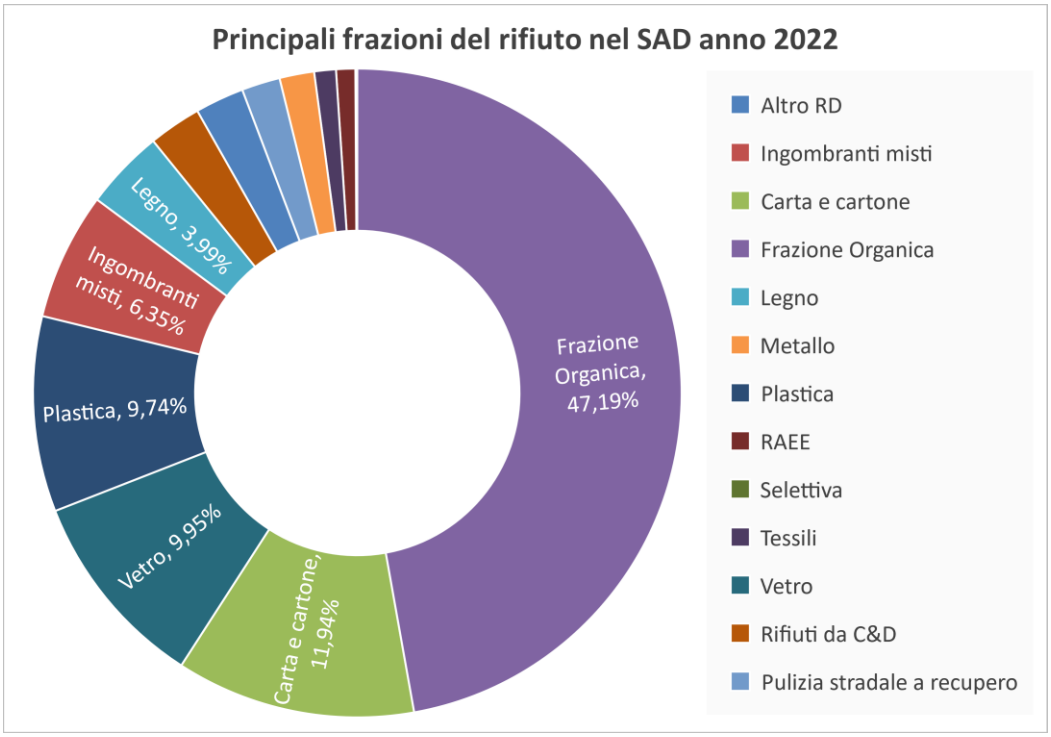


Figura 8- Analisi delle principali frazioni di rifiuto prodotte nel SAD nell'anno 2022 – Fonte Catasto Rifiuti Arpac

L'analisi delle principali frazioni di rifiuto prodotte nei Comuni del SAD, relativamente all'anno 2022, mostra come la frazione organica rappresenti quasi la metà del totale di rifiuti prodotti, mentre le principali frazioni di imballaggio (carta e cartone, plastica, vetro) rappresentino circa 1/3 della produzione.

B.1.1.3- Impiantistica di destino

La gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani nel territorio dell'ATO Salerno si regge prevalentemente sull'impiantistica privata, ad eccezione del trattamento/recupero della frazione indifferenziata (impianto pubblico TMB di Battipaglia, gestito dalla società EcoAmbiente Salerno S.p.A.) e di una quota parte della frazione organica da raccolta differenziata (impianti pubblici di compostaggio di Salerno ed Eboli).
Vi è, inoltre, la piattaforma pubblica di stoccaggio e trasferenza della frazione umida (Giffoni Valle Piana – loc. Sardone), che viene poi destinata ad impianti di recupero ubicati fuori Regione. Tale impianto, gestito dalla EcoAmbiente Salerno S.p.A., risulta attualmente strategico ai fini di una corretta gestione dei rifiuti urbani prodotti dai Comuni dell'ATO Salerno, almeno fino alla realizzazione e messa in esercizio della rete di impianti di trattamento della frazione organica da raccolta differenziata prevista dal Piano d'Ambito.
Come indicato nel Piano d'Ambito, anche in ottemperanza alla Deliberazione n. 10 del 06.08.2020 del Consiglio d'Ambito, gli impianti pubblici a servizio del ciclo integrato dei rifiuti nel territorio dell'ATO Salerno, sia esistenti sia da realizzare, sono gestiti, dalla società EcoAmbiente Salerno S.p.A. (interamente partecipata dall'EdA Salerno giusto affidamento del 06/08/2020).

B.1.1.4- Obiettivi e standard del servizio

Gli obiettivi del servizio sono fissati nel Capitolo 6 del Piano d'Ambito Territoriale, approvato con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 11 del 13.6.2023, declinati nelle due seguenti finalità:

- riduzione della produzione dei rifiuti;
- miglioramento qualitativo e quantitativo della raccolta differenziata;

In particolare il Gestore del servizio dovrà garantire il raggiungimento degli obiettivi di piano in termini di raccolta differenziata e tasso di riciclaggio. Il calcolo della percentuale di differenziata sarà effettuato con la metodologia prevista della regione Campania. Per la certificazione della percentuale di raccolta differenziata raggiunta farà fede il dato riportato dell'osservatorio regionale.

Al fine di ridurre la produzione dei rifiuti, è inoltre obiettivo primario dei Comuni del SAD effettuare il passaggio in tempi rapidi alla tariffa puntuale, con remunerazione diretta da parte del Gestore del Servizio attraverso la riscossione della medesima. Il Gestore pertanto dovrà fornire supporto tecnico e amministrativo per il passaggio verso il sistema di tariffazione puntuale.

Nel Piano d'Ambito Territoriale, precisamente al capitolo 8, sono altresì fissati gli standard dei servizi tecnici di gestione dei rifiuti, sulla scorta della deliberazione ARERA 15/2022/R/rif del 18 gennaio 2022, tra la qualità contrattuale e la qualità tecnica.
I principali obblighi legati alla **qualità contrattuale** riguarderanno la gestione delle richieste di attivazione, variazione e cessazione del servizio, dei reclami, delle richieste di informazioni e di rettifica degli importi addebitati.
Le nuove regole riguarderanno anche le modalità e la periodicità di pagamento, la rateizzazione e il rimborso degli importi non dovuti, il ritiro dei rifiuti su chiamata o la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare.
Per quanto riguarda, invece, la **qualità tecnica**, saranno previsti obblighi e standard relativi alla continuità, alla regolarità e alla sicurezza del servizio, in ossequio ai sopra declinati obblighi di servizio pubblico.
Rispetto alla Qualità Tecnica, assumeranno rilevanza la continuità e la regolarità del servizio, per le quali il gestore dovrà realizzare una mappatura dei contenitori della raccolta stradale/di prossimità e predisporre un

programma delle attività di raccolta e trasporto e spazzamento e lavaggio delle strade che preveda per ciascuna strada/via l'indicazione della data e della fascia oraria di svolgimento del servizio.
Nell'ambito del perimetro di affidamento del servizio verrà adottata un'unica Carta della qualità del servizio integrato, in linea con i parametri TQRIF e recante l'indicazione dello schema regolatorio di riferimento, degli obblighi di servizio, degli indicatori e relativi standard di qualità contrattuale e tecnica previsti da ARERA nonché degli standard ulteriori o migliorativi previsti dall'Ente Territorialmente Competente.
In ultima analisi gli indicatori di continuità (art.40 TQRIF), di regolarità (art.39 TQRIF) della raccolta e di rispetto dei livelli effettivi degli standard generali (art.53.5 TQRIF) fissati da ARERA costituiranno parametro di riferimento per l'elaborazione degli atti di gara in ragione del fatto che la definizione degli standard tecnici, prestazionali ed economici è volta a garantire livelli certi di qualità e affidabilità del servizio, superando eventuali disomogeneità attraverso la definizione di linee guida uniformi per la fase di regolamentazione e progettazione, nonché attraverso la previsione di efficaci strumenti per il controllo del corretto svolgimento dei servizi stessi.
Parallelamente agli standard di qualità tecnica e contrattuale previsti dalla disciplina ARERA, il Piano d'Ambito Territoriale prevede un'ulteriore serie di standard, da attuarsi nel territorio dell'ATO a livello minimo, che dovranno essere recepiti dal capitolato prestazionale della gara per la scelta del concessionario del servizio.
Ci si riferisce in particolare a:

a) Standard tecnici (suddivisi a loro volta in standard aziendali, standard dei servizi di raccolta, standard dei mezzi e delle attrezzature per la raccolta, standard per i servizi di spazzamento);
b) Standard prestazionali (inerenti i servizi di raccolta e di spazzamento);
c) Standard economici.

Gli standard tecnici sono da intendersi come prescrizioni di carattere tecnico organizzativo da prevedere in fase di progettazione e da sottoporre ad eventuale revisione in funzione di sopraggiunte novità in campo legislativo.
Gli standard prestazionali sono quegli indicatori preordinati a valutare l'efficienza del sistema di raccolta e spazzamento, al fine di prevedere eventuali meccanismi correttivi.
Gli standard economici sono funzionali a prevedere un'analisi economica connessa alla realizzazione del servizio che orienti la fase progettuale nel contemperamento tra il corretto dimensionamento delle attrezzature e dei mezzi necessari allo svolgimento del servizio e l'adeguato corrispettivo per i servizi in un'ottica di sostanziale sostenibilità economico/finanziaria.
Per la declinazione concreta dei relativi standard minimi sopra accennati si fa integrale richiamo al paragrafo 8 del vigente Piano d'Ambito Territoriale di EdA.

Per maggiori e ulteriori dettagli riguardo gli obiettivi e gli standard che dovranno essere garantiti dal servizio si rimanda al Piano d'Ambito, alla regolazione ARERA e ai Criteri Ambientali Minimi di settore.

B.1.1.5- Dimensionamento del servizio

Ai fini del dimensionamento dei servizi vengono utilizzati i dati relativi alle utenze domestiche e non domestiche forniti dai comuni. L'analisi si rende necessaria per stimare il fabbisogno di automezzi e personale necessari per lo svolgimento dei servizi e delle attrezzature occorrenti.
Il progetto dei servizi è strutturato per garantire un'ottimale ed efficiente erogazione dei servizi di raccolta in funzione delle utenze e/o delle aree dei territori da servire, della produzione di rifiuti e di eventuali flussi stagionali nonché delle produttività delle squadre addette ai servizi.

B.1.1.6- Utenze domestiche e non domestiche

Dai dati forniti dai Comuni ricompresi nel SAD risulta che le utenze domestiche (di seguito UD) sull'intero

SAD sono ad oggi 54.147. Per quanto riguarda le utenze commerciali, o comunque non domestiche (di seguito UND), risultano iscritte a ruolo ad oggi 8.990 utenze.

Si riporta tabella riepilogative delle utenze presenti su ciascun comune:

Tabella 6- Numero utenze domestiche e non domestiche dei Comuni del SAD

Comune	ud	und
Angri [1]	14.886	2.232
Corbara[2]	960	73
Pagani[3]	18098	2592
Sant'Egidio del Monte Albino[4]	3001	509
Scafati [5]	17202	3.584
TOTALI	54.147	**8.990**

B.1.1.7- Produzione dei rifiuti

Nella seguente tabella vengono riportati i dati relativi alla produzione dei principali rifiuti urbani nell'ambito dei comuni del SAD per l'anno 2022 ricavati dalla piattaforma O.R.S.O.

Tabella 7- Produzione rifiuti nei comuni del SAD anno 2022 - Fonte piattaforma O.R.S.O.

Tipologia Rifiuto	Angri	Corbara	Pagani	Sant'Egidio del Monte Albino	Scafati
Altri rifiuti				2.490	7.160
Batterie e accumulatori	1.500		80	60	3.245
Carta e cartone	663.520	66.440	244.820	350.520	1.750.210
Contenitori TFC					
Farmaci	2.630		2.190	100	1.120
Imballaggi compositi					
Ingombranti a recupero	567.240		793.920		372.240
Ingombranti a smaltimento		22.480		141.640	
Legno	455.020			65.020	509.280
Metalli	67.860			780	16.590
Multimateriale	941.940	84.640	461.880	440.120	1.344.400
Oli e grassi commestibili	3.480		160	100	6.965
Oli e grassi minerali					428
Pesticidi					
Plastica	207.740		1.080		9.800
Raee	107.227	1.220		1.940	135.390
Rifiuti da costruzione e demolizione	507.200		7.820	3.000	166.480
Rifiuti urbani non differenziati	8.697.712	309.620	12.986.632		7.890.140
Tessili	141.680			10.100	126.945
Toner	1.373			190	1.573
Umido	2.947.160	526.600	287.120	1.587.850	5.897.810
Verde	638.180		130.220	59.940	63.370
Vernici, inchiostri, adesivi e resine					1.581
Vetro	854.080	62.560	320.600	290.280	1.010.290
Rifiuti urbani non differenziati (Covid-19)			23.580	1.525.280	11.800

[1] dato riportato nella relazione di accompagnamento al PEF 2022
[2] dato riportato nella relazione di accompagnamento al PEF 2022
[3] dato dichiarato dal Comune
[4] dato riportato nella relazione di accompagnamento al PEF 2022
[5] dato dichiarato dal Comune

Tipologia Rifiuto	Angri	Corbara	Pagani	Sant'Egidio del Monte Albino	Scafati
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01					
Percolato di discarica			69.880		
Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)					
Miscele bituminose					3.100
Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari					
Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue					
Oli minerali			300		
Ferro e acciaio					
Metalli misti					720
Rifiuti inorganici					
Rame bronzo ottone					
Alluminio					
Materiale da costruzione a base di gesso					1.520
Altre emulsioni					
Ingombranti					
Spazzamento strade			43.460	213.140	237.000
Cemento					
Fanghi					
Materiali da costruzione contenenti amianto					
Rifiuti liquidi					
Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05					
Rifiuti organici					
Pitture e vernici di scarto					
Assorbenti, materiali filtranti					
Mattonelle e ceramiche					
Pneumatici fuori uso					
Percolato					
Acque di scarto					
Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03					
Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti con precauzioni particolari					
Toner per stampa esauriti					
Residui di vagliatura					
Rifiuti della pulizia delle fognature			74		
Rifiuti liquidi acquosi destinati ad essere trattati fuori sito			45.700		
Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane					
Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose					
Feci animali					
Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 1708					
Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503					
rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose					18.860
componenti non specificati altrimenti					
Metallo					
Fanghi fosse settiche					
pulizia spiaggia					
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose					
Materiali ferrosi	3.470				
Batterie al piombo					
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione					

Tipologia Rifiuto	Angri	Corbara	Pagani	Sant'Egidio del Monte Albino	Scafati
Fanghi delle fosse settiche					
Rifiuti raccolti da griglie su fiume/canale fluviale					
Pitture e vernici					
Soluzioni acquose di scarto					
Materiali in gesso					
Rifiuti da trattamento meccanico					
Pulizia fogne					
Cavi					
Totale complessivo	**16.809.012**	**1.073.560**	**15.419.516**	**4.692.550**	**19.588.017**

B.1.1.8- Attuali costi di gestione del servizio

L'attuale costo di gestione del servizio integrato dei rifiuti urbani è desunto dagli importi complessivi dei Piani Economico Finanziari (PEF) predisposti ai sensi del vigente Metodo Tariffario Rifiuti ARERA (ad oggi: MTR-2), validati dall'EdA Salerno in qualità di Ente Territorialmente Competente (ETC) e deliberati dai Consigli Comunali.Nella tabella che segue è riportato il PEF 2023 complessivo di SAD, articolato secondo le voci previste dall'MTR-2.

	2023		
	Ambito tariffario: EDA SALERNO		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	**Costi del/i Comune/i**	**Ciclo integrato RU (TOT PEF)**
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati ***CRT***	3.012.181	-	3.012.181
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani ***CTS***	2.717.430	1.306.393	4.023.824
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani ***CTR***	4.034.110	16.604	4.050.714
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate ***CRD***	5.152.643	-	5.152.643
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{116,TV}$	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TV}	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COI^{EXP}_{TV}	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti ***AR***	14.838	-	14.838
Fattore di Sharing ***b***	1,80	1,80	1,80
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing ***b(AR)***	4.451	-	4.451
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance AR_{sc}	101.294	61.088	162.382
Fattore di Sharing ω	1,60	1,60	1,60
Fattore di Sharing $b(1+\omega)$	2,40	2,40	2,4
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing $b(1+\omega)AR_{sc}$	41.771	51.314	93.085
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili $RCtot_{TV}$	-	589.021	589.021
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE VARIABILE	0	1.622.745	1.622.745
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABILE	-	-	-
∑TVa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**14.870.143**	**3.483.450**	**18.353.592**
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio ***CSL***	2.203.297	-	2.203.297
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti ***CARC***	-	654.713	654.713
Costi generali di gestione ***CGG***	1.657.375	114.725	1.772.100

	2023		
	Ambito tariffario: EDA SALERNO		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	Costi del/i Comune/i	Ciclo integrato RU (TOT PEF)
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili ***CCD***	-	-	-
Altri costi CO_{AL}	173.493	180.776	354.269
Costi comuni ***CC***	1.830.868	950.214	2.781.083
Ammortamenti ***Amm***	116.052	-	116.052
Accantonamenti ***Acc***	-	2.709.225	2.709.225
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-	-
- di cui per crediti	-	2.709.225	2.709.225
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	-	-	-
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	-	-	-
Remunerazione del capitale investito netto ***R***	171.192	375.132	546.324
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso R_{LIC}	-	-	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 $CK_{proprietari}$	-	-	-
Costi d'uso del capitale ***CK***	287.243	3.084.358	3.371.601
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{116,TF}$	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TF}	-	-	-
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COI^{EXP}_{TF}	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RC_{TF}	-	- 60.830	- 60.830
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE FISSA	0	444.409	444.409
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-	-	-
∑TFa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**4.321.408**	**4.418.152**	**8.739.560**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**19.191.551**	**7.901.601**	**27.093.152**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**19.191.551**	**7.901.601**	**27.093.152**

Di seguito vengono riportati in formato grafico e tabellare i dati relativi all'incidenza delle singole voci di costo all'interno del PEF complessivo del SAD

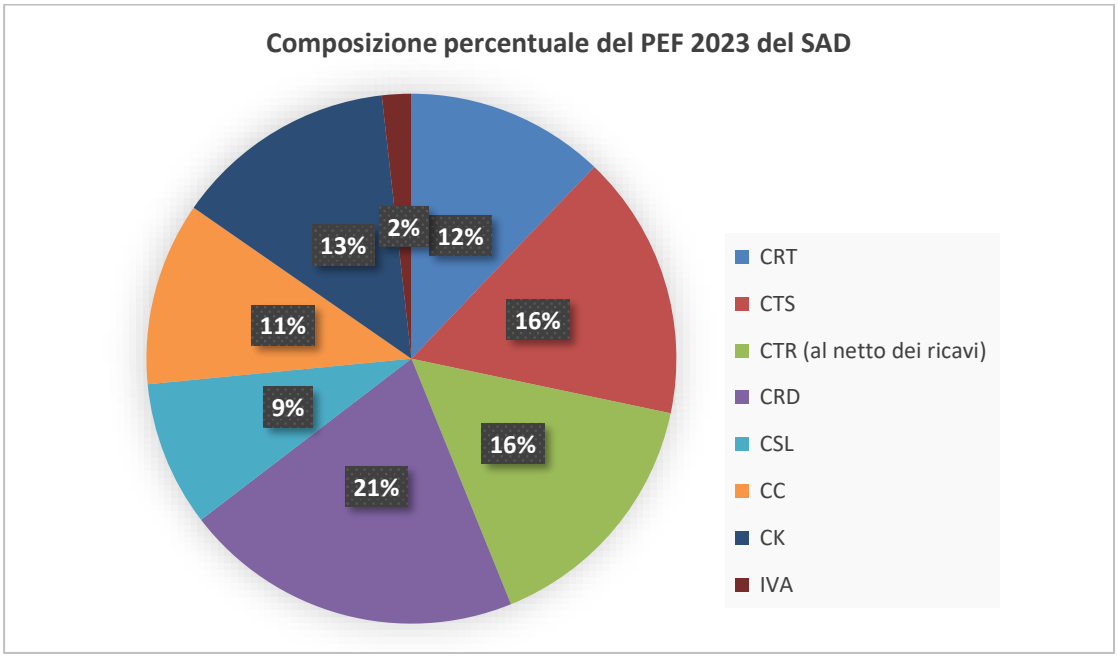


Figura 9 - Rappresentazione grafica dell'incidenza delle voci di costo sul PEF del SAD

Tabella 8 - Incidenza delle singole voci di costo nel PEF complessivo del SAD

VOCE DI COSTO	INCIDENZA
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati ***CRT***	11,12%
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani ***CTS***	14,85%
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani (al netto dei ricavi) ***CTR*** - (b(AR) + AR + ARsc)	14,28%
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate ***CRD***	19,02%
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio ***CSL***	8,13%
Costi comuni ***CC***	10,26%
Costi d'uso del capitale ***CK***	12,44%
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE FISSA	1,64%

Dalla tabella si evince che i costi legati alla raccolta (CTR + CRD) e quelli per smaltimento, recupero e smaltimento dei rifiuti (CTS + CTR) hanno un impatto sostanzialmente equivalente sul costo del complessivo del servizio di gestione dei rifiuti, incidendo i primi per il 30,14 %, i secondi per il 29,13%.

Nella figura che segue viene riportato l'andamento complessivo del PEF complessivo del SAD per il periodo 2022-2025.
Di seguito si riportano nel dettaglio i PEF dei singoli comuni costituenti il SAD.

COMUNE DI ANGRI

	2023		
	Ambito tariffario: EDA SALERNO		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	Costi del/i Comune/i	Ciclo integrato RU (TOT PEF)
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati ***CRT***	851.996	-	851.996
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani ***CTS***	1.390.109	-	1.390.109
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani ***CTR***	764.251	-	764.251
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate ***CRD***	1.139.850	-	1.139.850
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{116,TV}$	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TV}	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COI^{EXP}_{TV}	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti ***AR***	14.838	-	14.838
Fattore di Sharing ***b***	0,30	0,30	0,30
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing ***b(AR)***	4.451	-	4.451
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance AR_{sc}	88.411	-	88.411
Fattore di Sharing ω	0,40	0,40	0,40
Fattore di Sharing $b(1+\omega)$	0,42	0,42	0,42
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing $b(1+\omega)AR_{sc}$	37.133	-	37.133
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili $RCtot_{TV}$	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE VARIABILE		413.793	413.793
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABILE	-	-	-
∑TVa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**4.104.622**	**413.793**	**4.518.415**
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio ***CSL***	532.923	-	532.923
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti ***CARC***	-	112.653	112.653
Costi generali di gestione ***CGG***	604.782	-	604.782
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili ***CCD***	-	-	-
Altri costi CO_{AL}	1.646	31.263	32.910
Costi comuni ***CC***	606.428	143.916	750.345
Ammortamenti ***Amm***	40.152	-	40.152
Accantonamenti ***Acc***	-	30.060	30.060
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-	-
- di cui per crediti	-	30.060	30.060
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	-	-	-
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	-	-	-
Remunerazione del capitale investito netto ***R***	97.125	93.569	190.694
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso R_{LIC}	-	-	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 $CK_{proprietari}$	-	-	-
Costi d'uso del capitale ***CK***	137.277	123.629	260.906
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{116,TF}$	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TF}	-	-	-
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COI^{EXP}_{TF}	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RC_{TF}	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE FISSA		113.708	113.708
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-	-	-
∑TFa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**1.276.628**	**381.253**	**1.657.881**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**5.381.250**	**795.046**	**6.176.296**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**5.381.250**	**795.046**	**6.176.296**
Grandezze fisico-tecniche			
raccolta differenziata %			48%
q_{a-2} *ton*			16.497,00
costo unitario effettivo - Cueff *€cent/kg*			36,77

	2023		
	Ambito tariffario: EDA SALERNO		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	Costi del/i Comune/i	Ciclo integrato RU (TOT PEF)
Benchmark di riferimento [cent€/kg] (fabbisogno standard/costo medio settore)			37,11
Coefficiente di gradualità			
valutazione rispetto agli obiettivi di raccolta differenziata γ_1			-0,37
valutazione rispetto all' efficacia dell' attività di preparazione per il riutilizzo e riciclo γ_2			-0,30
Totale γ			**-0,67**
Coefficiente di gradualità $(1+\gamma)$			**0,33**
Verifica del limite di crescita			
rpi_a			1,7%
coefficiente di recupero di produttività X_a			0,31%
coeff. per il miglioramento previsto della qualità QL_a			4,00%
coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale PG_a			3,00%
coeff. per decreto legislativo n. 116/20 C_{116}			0,00%
Parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe ρ			**8,39%**
$(1+\rho)$			**1,0839**
$\sum T_a$			6.176.296
$\sum TV_{a-1}$			4.665.061
$\sum TF_{a-1}$			1.474.888
$\sum T_{a-1}$			**6.139.949**
$\sum T_a / \sum T_{a-1}$			**1,0059**
$\sum T_{max}$ **(entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita)**			**6.176.296**
delta $(\sum T_a - \sum T_{max})$			-
TVa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	**4.104.622**	**413.793**	**4.518.415**
TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	**1.276.628**	**381.253**	**1.657.881**
Ta=TVa+TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	5.381.250	795.046	**6.176.296**

COMUNE DI CORBARA

	2023		
	Ambito tariffario: COMUNE DI CORBARA		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	Costi del/i Comune/i	Ciclo integrato RU (TOT PEF)
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati ***CRT***	65.785	-	65.785
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani ***CTS***	51.016	9.806	60.822
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani ***CTR***	70.351	-	70.351
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate ***CRD***	127.728	-	127.728
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{I16,TV}$	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TV}	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COI^{EXP}_{TV}	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti ***AR***	-	-	-
Fattore di Sharing ***b***	0,30	0,30	0,30
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing ***b(AR)***	-	-	-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance AR_{sc}	-	-	-
Fattore di Sharing ω	0,20	0,20	0,20
Fattore di Sharing $b(1+\omega)$	0,36	0,36	0,36
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing $b(1+\omega)AR_{sc}$	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili $RCtot_{TV}$	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE VARIABILE		33.572	33.572
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABILE	-	-	-
∑TVa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**314.879**	**43.379**	**358.258**
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio ***CSL***	-	-	-
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti ***CARC***	-	21.450	21.450
Costi generali di gestione ***CGG***	-	-	-
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili ***CCD***	-	-	-
Altri costi CO_{AL}	-	6.012	6.012
Costi comuni ***CC***	-	27.462	27.462
Ammortamenti ***Amm***	-	-	-
Accantonamenti ***Acc***	-	37.493	37.493
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-	-
- di cui per crediti	-	37.493	37.493
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	-	-	-
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	-	-	-
Remunerazione del capitale investito netto ***R***	-	-	-
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso R_{LIC}	-	-	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 $CK_{proprietari}$	-	-	-
Costi d'uso del capitale ***CK***	-	37.493	37.493
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{I16,TF}$	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TF}	-	-	-

	2023		
	Ambito tariffario: COMUNE DI CORBARA		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	Costi del/i Comune/i	Ciclo integrato RU (TOT PEF)
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COI^{EXP}_{TF}	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RC_{TF}	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE FISSA		5.725	5.725
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-	-	-
∑TFa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**-**	**70.679**	**70.679**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**314.879**	**114.058**	**428.937**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**314.879**	**114.058**	**428.937**
Grandezze fisico-tecniche			
raccolta differenziata %			65%
q_{a-2} *ton*			945,00
costo unitario effettivo - Cueff *€cent/kg*			46,50
Benchmark di riferimento [cent€/kg] (fabbisogno standard/costo medio settore)			39,99
Coefficiente di gradualità			
valutazione rispetto agli obiettivi di raccolta differenziata γ_1			0,00
valutazione rispetto all' efficacia dell' attività di preparazione per il riutilizzo e riciclo γ_2			-0,28
Totale γ			**-0,28**
Coefficiente di gradualità *(1+γ)*			**0,72**
Verifica del limite di crescita			
rpi_a			1,7%
coefficiente di recupero di produttività X_a			0,11%
coeff. per il miglioramento previsto della qualità QL_a			4,00%
coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale PG_a			0,00%
coeff. per decreto legislativo n. 116/20 C_{116}			0,00%
Parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe ϱ			**5,59%**
(1+ϱ)			**1,0559**
$\sum T_a$			428.937
$\sum TV_{a-1}$			396.210
$\sum TF_{a-1}$			102.301
$\sum T_{a-1}$			**498.512**
$\sum T_a / \sum T_{a-1}$			**0,8604**
∑Tmax (entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita)			**428.937**
delta (∑Ta-∑Tmax)			-
TVa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	**314.879**	**43.379**	**358.258**
TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	**-**	**70.679**	**70.679**

	2023		
	Ambito tariffario: COMUNE DI CORBARA		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	**Costi del/i Comune/i**	**Ciclo integrato RU (TOT PEF)**
Ta=TVa+TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	314.879	114.058	**428.937**

COMUNE DI PAGANI

	2023		
	Ambito tariffario: Comune di Pagani		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	**Costi del/i Comune/i**	**Ciclo integrato RU (TOT PEF)**
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati ***CRT***	1.426.599	-	1.426.599
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani ***CTS***	1.250.599	-	1.250.599
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani ***CTR***	1.186.691	-	1.186.691
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate ***CRD***	1.426.599	-	1.426.599
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{I16,TV}$	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TV}	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COI^{EXP}_{TV}	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti ***AR***	-	-	-
Fattore di Sharing ***b***	0,30	0,30	0,30
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing ***b(AR)***	-	-	-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance AR_{sc}	-	-	-
Fattore di Sharing ω	0,40	0,40	0,40
Fattore di Sharing $b(1+\omega)$	0,42	0,42	0,42
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing $b(1+\omega)AR_{sc}$	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili $RCtot_{TV}$	-	809.310	809.310
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE VARIABILE		505.675	505.675
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABILE	-	-	-
∑TVa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**5.290.487**	**1.314.985**	**6.605.473**
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio ***CSL***	951.066	-	951.066
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti ***CARC***	-	297.861	297.861
Costi generali di gestione ***CGG***	-	-	-
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili ***CCD***	-	-	-
Altri costi CO_{AL}	-	32.556	32.556
Costi comuni ***CC***	-	330.417	330.417
Ammortamenti ***Amm***	-	-	-
Accantonamenti ***Acc***	-	-	-
- 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 ***R***	-	107.977	107.977
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso R_{LIC}	-	-	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 $CK_{proprietari}$	-	-	-
Costi d'uso del capitale ***CK***	-	107.977	107.977
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{I16,TF}$	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TF}	-	-	-
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COI^{EXP}_{TF}	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RC_{TF}	-	54.412	54.412
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE FISSA		138.717	138.717
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-	-	-
∑TFa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**951.066**	**631.523**	**1.582.589**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**6.241.553**	**1.946.509**	**8.188.062**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**6.241.553**	**1.946.509**	**8.188.062**
Grandezze fisico-tecniche			
raccolta differenziata %			33%
q_{a-2} *ton*			16.068,71
costo unitario effettivo - Cueff *€cent/kg*			48,30

	2023		
	Ambito tariffario: Comune di Pagani		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	**Costi del/i Comune/i**	**Ciclo integrato RU (TOT PEF)**
Benchmark di riferimento [cent€/kg] (fabbisogno standard/costo medio settore)			38,41
Coefficiente di gradualità			
valutazione rispetto agli obiettivi di raccolta differenziata γ_1			-0,40
valutazione rispetto all' efficacia dell'attività di preparazione per il riutilizzo e riciclo γ_2			-0,30
Totale γ			**-0,70**
Coefficiente di gradualità $(1+\gamma)$			**0,30**
Verifica del limite di crescita			
rpi_a			1,7%
coefficiente di recupero di produttività X_a			0,31%
coeff. per il miglioramento previsto della qualità QL_a			4,00%
coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale PG_a			0,00%
coeff. per decreto legislativo n. 116/20 C_{116}			3,00%
Parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe ϱ			**8,39%**
$(1+\varrho)$			**1,0839**
$\sum T_a$			8.188.062
$\sum TV_{a-1}$			6.554.665
$\sum TF_{a-1}$			1.490.205
$\sum T_{a-1}$			**8.044.870**
$\sum T_a / \sum T_{a-1}$			**1,0178**
$\sum T_{max}$ (entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita)			**8.188.062**
delta ($\sum T_a - \sum T_{max}$)			-
TVa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	**5.290.487**	**1.314.985**	**6.605.473**
TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	**951.066**	**631.523**	**1.582.589**
Ta=TVa+TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	6.241.553	1.946.509	**8.188.062**

COMUNE DI SANT'EGIDIO DEL MONTE ALBINO

	2023		
	Ambito tariffario: Comune di Sant'Egidio del Monte Albino		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	**Costi del/i Comune/i**	**Ciclo integrato RU (TOT PEF)**
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati ***CRT***	232.441	-	232.441
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani ***CTS***	-	20.034	20.034
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani ***CTR***	565.381	-	565.381
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate ***CRD***	261.428	-	261.428
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{116,TV}$	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TV}	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COI^{EXP}_{TV}	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti ***AR***	-	-	-
Fattore di Sharing ***b***	0,30	0,30	0,30
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing ***b(AR)***	-	-	-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance AR_{sc}	12.883	-	12.883
Fattore di Sharing ω	0,20	0,20	0,20
Fattore di Sharing $b(1+\omega)$	0,36	0,36	0,36
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing $b(1+\omega)AR_{sc}$	4.638	-	4.638
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili $RCtot_{TV}$	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE VARIABILE		146.545	146.545
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABILE	-	-	-
∑TVa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**1.054.611**	**166.579**	**1.221.190**
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio ***CSL***	373.967	-	373.967
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti ***CARC***	-	59.707	59.707
Costi generali di gestione ***CGG***	-	55.891	55.891
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili ***CCD***	-	-	-
Altri costi CO_{AL}	-	9.742	9.742
Costi comuni ***CC***	-	125.340	125.340
Ammortamenti ***Amm***	75.900	-	75.900
Accantonamenti ***Acc***	-	240.480	240.480
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-	-
- di cui per crediti	-	240.480	240.480
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	-	-	-
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	-	-	-
Remunerazione del capitale investito netto ***R***	38.937	10.926	49.863
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso R_{LIC}	-	-	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 $CK_{proprietari}$	-	-	-
Costi d'uso del capitale ***CK***	114.837	251.406	366.243
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{116,TF}$	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TF}	-	-	-
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COI^{EXP}_{TF}	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RC_{TF}	-	-	-
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE FISSA		6.694	6.694
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-	-	-
∑TFa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**488.804**	**383.441**	**872.245**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**1.543.416**	**550.020**	**2.093.436**
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	**1.543.416**	**550.020**	**2.093.436**
Grandezze fisico-tecniche			
raccolta differenziata %			67%
q_{a-2} *ton*			4.083,00

	2023		
	Ambito tariffario: Comune di Sant'Egidio del Monte Albino		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	**Costi del/i Comune/i**	**Ciclo integrato RU (TOT PEF)**
costo unitario effettivo - Cueff *€cent/kg*			53,05
Benchmark di riferimento [cent€/kg] (fabbisogno standard/costo medio settore)			35,54
Coefficiente di gradualità			
valutazione rispetto agli obiettivi di raccolta differenziata γ_1			0,00
valutazione rispetto all' efficacia dell' attività di preparazione per il riutilizzo e riciclo γ_2			-0,28
Totale γ			**-0,28**
Coefficiente di gradualità $(1+\gamma)$			**0,72**
Verifica del limite di crescita			
rpi_a			1,7%
coefficiente di recupero di produttività X_a			0,11%
coeff. per il miglioramento previsto della qualità QL_a			4,00%
coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale PG_a			0,00%
coeff. per decreto legislativo n. 116/20 C_{116}			0,00%
Parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe ϱ			**5,59%**
$(1+\varrho)$			**1,0559**
$\sum T_a$			2.093.436
$\sum TV_{a-1}$			1.209.045
$\sum TF_{a-1}$			901.490
$\sum T_{a-1}$			**2.110.535**
$\sum T_a / \sum T_{a-1}$			**0,9919**
$\sum T_{max}$ (entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita)			**2.093.436**
delta ($\sum T_a$-$\sum T_{max}$)			-
TVa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	**1.054.611**	**166.579**	**1.221.190**
TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	**488.804**	**383.441**	**872.245**
Ta=TVa+TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	1.543.416	550.020	**2.093.436**

COMUNE DI SCAFATI

	2023		
	Ambito tariffario: Comune di Scafati		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	**Costi del/i Comune/i**	**Ciclo integrato RU (TOT PEF)**
Costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati ***CRT***	435.361	-	435.361
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani ***CTS***	25.707	1.276.553	1.302.260
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani ***CTR***	1.447.436	16.604	1.464.040
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate ***CRD***	2.197.038	-	2.197.038
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{I16,TV}$	-	-	-
Costi operativi variabili previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TV}	-	-	-
Costi operativi incentivanti variabili di cui all'articolo 9.3 del MTR-2 COI^{EXP}_{TV}	-	-	-
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti ***AR***	-	-	-
Fattore di Sharing ***b***	0,60	0,60	0,60
Proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti dopo sharing ***b(AR)***	-	-	-
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance AR_{sc}	-	61.088	61.088
Fattore di Sharing ω	0,40	0,40	0,40
Fattore di Sharing $b(1+\omega)$	0,84	0,84	0,84
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal dai sistemi collettivi di compliance dopo sharing $b(1+\omega)AR_{sc}$	-	51.314	51.314
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili $RCtot_{TV}$	-	-220.289	-220.289
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE VARIABILE		523.159	523.159
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE VARIABILE	-	-	-
∑TVa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	4.105.543	1.544.713	5.650.256
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio ***CSL***	345.341	-	345.341
Costi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti ***CARC***	-	163.042	163.042
Costi generali di gestione ***CGG***	1.052.593	58.834	1.111.427
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili ***CCD***	-	-	-
Altri costi CO_{AL}	171.847	101.202	273.049
Costi comuni ***CC***	1.224.440	323.079	1.547.519
Ammortamenti ***Amm***	-	-	-
Accantonamenti ***Acc***	-	2.401.193	2.401.193
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-	-
- di cui per crediti	-	2.401.193	2.401.193
- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	-	-	-
- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	-	-	-
Remunerazione del capitale investito netto ***R***	35.130	162.660	197.790
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso R_{LIC}	-	-	-
Costi d'uso del capitale di cui all'art. 13.11 del MTR-2 $CK_{proprietari}$	-	-	-
Costi d'uso del capitale ***CK***	35.130	2.563.853	2.598.982
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.1 del MTR-2 $CO^{EXP}_{I16,TF}$	-	-	-
Costi operativi fissi previsionali di cui all'articolo 9.2 del MTR-2 CQ^{EXP}_{TF}	-	-	-
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR COI^{EXP}_{TF}	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi RC_{TF}	-	-115.242	-115.242
Oneri relativi all'IVA indetraibile - PARTE FISSA		179.566	179.566
Recupero delta (∑Ta-∑Tmax) di cui al comma 4.5 del MTR-2 - PARTE FISSA	-	-	-
∑TFa totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	1.604.910	2.951.256	4.556.166
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa prima delle detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	5.710.453	4.495.969	10.206.422
∑Ta= ∑TVa + ∑TFa dopo le detrazioni di cui al. Art. 4.6 Del. 363/2021/R/Rif	5.710.453	4.495.969	10.206.422
Grandezze fisico-tecniche			
raccolta differenziata %			64%
q_{a-2} *ton*			20.414,00
costo unitario effettivo - Cueff *€cent/kg*			55,65

	2023		
	Ambito tariffario: Comune di Scafati		
	Costi del/i gestore/i diverso/i dal Comune	**Costi del/i Comune/i**	**Ciclo integrato RU (TOT PEF)**
Benchmark di riferimento [cent€/kg] (fabbisogno standard/costo medio settore)			39,51
Coefficiente di gradualità			
valutazione rispetto agli obiettivi di raccolta differenziata γ_1			-0,21
valutazione rispetto all' efficacia dell' attività di preparazione per il riutilizzo e riciclo γ_2			-0,30
Totale γ			-0,51
Coefficiente di gradualità $(1+\gamma)$			0,49
Verifica del limite di crescita			
rpi_a			1,7%
coefficiente di recupero di produttività X_a			0,31%
coeff. per il miglioramento previsto della qualità QL_a			4,00%
coeff. per la valorizzazione di modifiche del perimetro gestionale PG_a			0,00%
coeff. per decreto legislativo n. 116/20 C_{116}			0,00%
Parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe ϱ			5,39%
$(1+\varrho)$			1,0539
$\sum T_a$			10.206.422
$\sum TV_{a-1}$			5.498.797
$\sum TF_{a-1}$			4.769.665
$\sum T_{a-1}$			10.268.461
$\sum T_a / \sum T_{a-1}$			0,9940
$\sum T_{max}$ **(entrate tariffarie massime applicabili nel rispetto del limite di crescita)**			10.206.422
delta ($\sum T_a - \sum T_{max}$)			-
TVa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	4.105.543	1.544.713	5.650.256
TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	1.604.910	2.951.256	4.556.166
Ta=TVa+TFa dopo distribuzione delta (∑Ta-∑Tmax)	5.710.453	4.495.969	10.206.422

B.1.2- Servizi aggiuntivi su richiesta

Nell'ambito del progetto a base di affidamento, sulla base del quadro esigenziale rappresentato dai comuni, potranno essere previsti ulteriori servizi aggiuntivi connessi alla gestione dei rifiuti, quali, a titolo esemplificativo, la riscossione della TARI, il censimento delle utenze, interventi di pulizia straordinaria in occasione di particolari eventi che interessano il territorio (fiere, mercati, feste, etc.), la pulizia di parchi cittadini, etc..

Tali servizi potranno essere contrattualizzati immediatamente a valle della procedura di affidamento oppure previsti in sede di gara quali "opzioni" che la stazione appaltante si riserva di affidare successivamente al all'aggiudicatario/concessionario in corso di efficacia del contratto.

B.1.3- Indirizzi e previsioni evolutive del sistema di gestione dei rifiuti

Gli indirizzi e le previsioni evolutive del sistema di gestione dei rifiuti sono sviluppati e presentati nel seguito, con riferimento in particolare a quanto pertinente per il perimetro dell'affidamento in oggetto, in coerenza con le indicazioni presenti nel Piano d'Ambito Territoriale dell'EdA Salerno, a partire dalle criticità evidenziate nello stesso Piano, avendo inoltre come riferimento gli obiettivi strategici di Piano e della normativa e regolazione di settore.

Tali indirizzi e previsioni saranno oggetto di ulteriore approfondimento e affinamento nell'ambito dell'attività in corso, a cura di EdA, di predisposizione della documentazione tecnico-progettuale e amministrativa da porre a base del nuovo affidamento.

B.1.3.1- Analisi delle criticità

Il Piano d'Ambito individua le seguenti principali criticità relative al sistema di gestione dei rifiuti attualmente in essere nell'ATO Salerno, definendo le correlate soluzioni previste dal Piano.

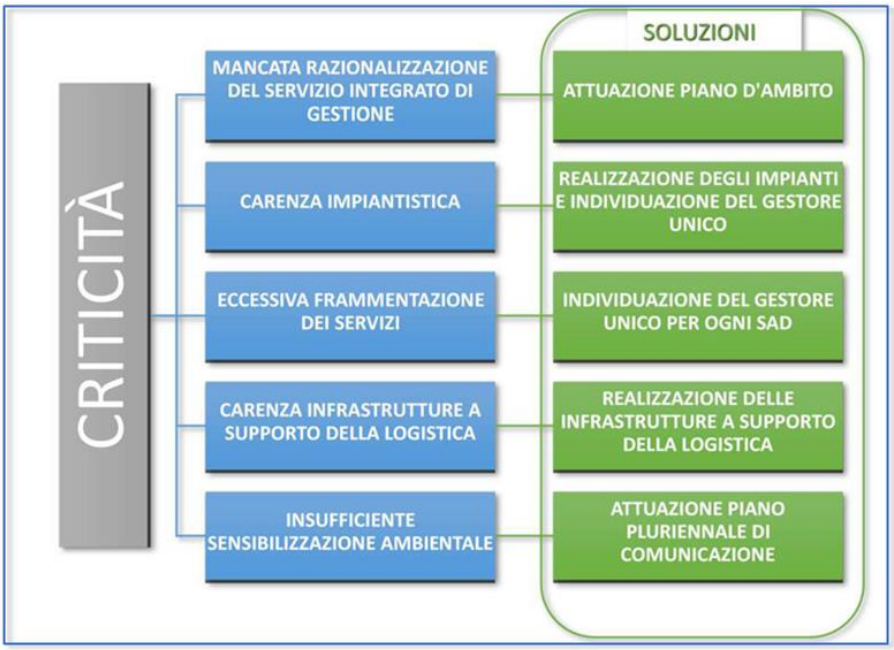


Figura 10- Sistema delle criticità e soluzioni proposte nel Piano, fonte: Piano d'Ambito Territoriale EdA Salerno

Con riferimento a quanto pertinente per l'affidamento dei servizi "*labour intensive*", oggetto della presente trattazione, si riprende nel seguito, in sintesi, la disamina di queste criticità presente nel Piano d'Ambito, correlandola con l'evidenziazione delle risposte che alle stesse si intende fornire con il nuovo affidamento dei servizi.

⇒ ***Criticità – Mancata razionalizzazione del servizio integrato di gestione***

Il legislatore ha previsto la pianificazione e la gestione dei rifiuti urbani su scala sovracomunale fin dal 1997 (Decreto Ronchi).

In regione Campania la L.R. del 26 maggio 2016, n. 14 ha dettato le norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti, prevedendo l'articolazione in Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) per l'esercizio associato delle funzioni relative al servizio di gestione integrata dei rifiuti da parte dei Comuni e ha statuito l'obbligo per questi ultimi di aderire all'Ente d'Ambito Territoriale (EdA), in cui ricade il rispettivo territorio, per l'esercizio in forma associata delle funzioni in materia di gestione del ciclo dei rifiuti.

<u>Soluzione individuata dal Piano d'Ambito: attuazione del Piano</u>

Nelle more della piena operatività degli Enti d'Ambito, i Comuni hanno continuato ad affidare i servizi di gestione dei rifiuti in maniera autonoma. Pertanto, la frammentazione dei servizi e delle gestioni potrà essere superata soltanto in seguito all'approvazione ed alla conseguente attuazione, da parte dell'EDA. del Piano d'Ambito territoriale.

<u>Recepimento della soluzione nel contesto della procedura di affidamento</u>

La procedura di affidamento oggetto della presente trattazione è lo strumento con cui EdA e i Comuni

indirizzano in concreto il sistema verso la razionalizzazione del servizio integrato di gestione, per quanto riguarda la sua componente "*labour intensive*".

⇒ ***Criticità – Eccessiva frammentazione dei servizi***

Soluzione individuata dal Piano d'Ambito: Individuazione del gestore unico per singolo SAD
Il Piano d'Ambito persegue il fondamentale obiettivo del superamento dell'eccessiva frammentazione dei servizi e delle gestioni, mediante l'individuazione di un gestore unico dei servizi di spazzamento, di raccolta e trasporto dei rifiuti, nonché di gestione delle infrastrutture a servizio della raccolta per singolo SAD (con eventuali eccezioni volte a salvaguardare le gestioni in house già esistenti).

Recepimento della soluzione nel contesto della procedura di affidamento
La procedura di affidamento oggetto della presente trattazione è finalizzata all'individuazione del gestore unico dei servizi "labour intensive" previsto dal Piano d'Ambito.

⇒ ***Criticità – Carenza infrastrutture a supporto della logistica***

Nel territorio dell'ATO, geograficamente molto esteso e con caratteristiche morfologiche molto diverse tra le varie aree territoriali, non sono attualmente presenti i cd. "Centri Servizi", ovvero strutture a supporto della logistica dove poter effettuare il coordinamento dei servizi sul territorio, il trasferimento dei rifiuti dai mezzi utilizzati per la raccolta (di portata medio-bassa) ai mezzi (di portata grande) utilizzati per le attività di trasporto verso gli impianti di trattamento/recupero, il rimessaggio parco automezzi e il rifornimento carburanti, il magazzino attrezzature e materiali di consumo, la pesatura dei mezzi, ed altre attività similari inerenti l'organizzazione del servizio sia in termini di squadre operative che di mezzi ed attrezzature.
Inoltre, non tutti i Comuni dell'ATO sono dotati di Centri comunali di raccolta (CCR) obbligatori per i Comuni con numero di abitanti superiore a 5.000 (art. 34 co.4 L.R.C. n.14/2016 ss.mm.ii.).

Soluzione individuata dal Piano d'Ambito: Realizzazione delle infrastrutture a supporto della logistica
Il Piano d'Ambito prevede, oltre ai Centri di raccolta comunale nei Comuni con più di 5.000 abitanti (laddove mancanti), almeno un Centro Servizi per ciascun SAD individuato con l'obiettivo di ottimizzare l'organizzazione delle attività di raccolta e trasporto.
Relativamente ai Centri Servizi, il dimensionamento di piano può essere ottimizzato per SAD in fase di elaborazione del progetto del servizio cd. *labour intensive* (servizio di raccolta, trasporto, spazzamento e gestione delle infrastrutture a servizio della raccolta). In tale fase, infatti, sarà valutata caso per caso l'opportunità di realizzare Centri Servizi ex novo piuttosto che ristrutturare immobili esistenti o anche demandare al soggetto gestore l'individuazione del centro.

Recepimento della soluzione nel contesto della procedura di affidamento
In relazione ai centri servizi, si prevedrà l'obbligo in capo al Gestore di disporre di almeno un centro servizi, adeguatamente strutturato, all'interno del perimetro territoriale del SAD.

⇒ ***Criticità – Insufficiente sensibilizzazione ambientale***

La gestione dei rifiuti non può prescindere da un'attenta campagna di informazione e sensibilizzazione del cittadino non solo tesa a informare circa le corrette modalità di differenziazione dei rifiuti, a partire dalle singole abitazioni, ma soprattutto finalizzata a far conoscere l'intero ciclo integrato e l'impiantistica necessaria volta prioritariamente al recupero dei rifiuti prodotti.

Le attività di informazione e le campagne di comunicazione si sono limitate per lo più alla fase iniziale dell'avvio dei nuovi servizi di raccolta o all'attivazione delle isole ecologiche, fornendo esclusivamente indicazioni circa la corretta differenziazione dei rifiuti. In generale, non state mai approntate campagne mirate volte ad informare sulla necessità dell'impiantistica finale di recupero dei rifiuti urbani.
Unitamente a questo, la lunga emergenza rifiuti in Regione Campania ha nel tempo innescato e consolidato tra i cittadini una perdurante sindrome NIMBY ("*Not In My Backyard*", in italiano "*Non nel mio cortile*") e di fatto ha reso sempre più difficile realizzare anche una semplice "Isola Ecologica" senza innescare le proteste dei comitati e l'opposizione delle comunità locali.

Soluzione individuata dal Piano d'Ambito: attuazione di un Piano di Comunicazione Pluriennale
Il Piano d'Ambito prevede di attuare un Piano di Comunicazione Pluriennale (diffusamente illustrato in capitolo dedicato).

Recepimento della soluzione nel contesto della presente procedura di affidamento
Nell'ambito della procedura di affidamento, si prevederanno specifici obblighi in capo al Gestore inerenti alla programmazione e attuazione di efficaci interventi comunicativi, richiedendo l'allocazione su questa attività di specifiche risorse. In sede di gara, sarà inoltre richiesta ai concorrenti la presentazione di proposte ulteriormente migliorative in merito.

B.1.3.2- Obiettivi strategici di Piano e correlate azioni attuative

Il Piano d'Ambito, nel Capitolo 6, individua i seguenti obiettivi strategici, rispondenti alle normative comunitarie e nazionali nonché al Piano di Gestione Rifiuti Regionale, in un'ottica di sostenibilità ambientale ed economica e volti a superare gli elementi di criticità già evidenziati:

1. *Riduzione della produzione dei rifiuti:* è fondamentale che i Comuni si adoperino per mettere in atto strategie di riduzione di produzione di rifiuti.
2. *Incremento percentuale raccolta differenziata:* raggiungere nell'intero ATO la percentuale prevista dalle norme di settore.
3. *Incremento percentuale di recupero:* aumentare lo standard di recupero delle diverse frazioni merceologiche, raggiungendo almeno le percentuali previste dalle norme di settore.

Si precisa che nella esplicitazione degli obiettivi occorre considerare i punti focali rappresentati nel D.lgs 116/2020, che ha recepito le direttive europee del cosiddetto Pacchetto Economia Circolare, apportando modifiche sostanziali al Codice Ambientale (decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152).
Il Piano d'Ambito presenta inoltre obiettivi previsionali di intercettazione dei rifiuti differenziati per ciascun Comune dell'ATO.
In relazione ai suddetti obiettivi strategici, riprendendo quanto indicato nel Piano d'Ambito e rileggendolo nel contesto della presente procedura di affidamento, si osserva quanto segue.

⇒ *Obiettivo strategico – Riduzione della produzione dei rifiuti*

La normativa europea e nazionale detta l'approccio alla politica dei rifiuti, che punta alla transizione da un modello economico "lineare", basato sullo sfruttamento delle risorse naturali, a quello della cosiddetta "economia circolare", caratterizzato dalla tendenziale assenza di prodotti di scarto e dal riutilizzo costante della materia. Questa nuova visione economica del rifiuto, innovativa e sfidante accompagna, in modo trasversale il Piano d'Ambito.
Alla luce di ciò, si pone la principale strategia basata sul principio di riduzione della produzione dei rifiuti, la

"strategia delle 4 R" (Ridurre, Riusare, Riciclare, Recuperare), che colloca al primo posto proprio la prevenzione che si attua con la riduzione della produzione dei rifiuti.
Per ottenere una significativa riduzione occorre mettere in campo tutte le azioni possibili, finalizzate alla "non creazione" del rifiuto.
Il Piano d'Ambito descrive quindi una serie di azioni proposte per il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione dei rifiuti nel territorio dell'ATO Salerno, che comprendono le seguenti linee di intervento:

- Tariffazione puntuale;
- Compostaggio domestico;
- Pannolini lavabili;
- Acquisti verdi (GPP);
- Riuso beni durevoli – Allestimento centro del riuso (CIRO);
- Diffusione di prodotti alla spina;
- Promozione del "Vuoto a rendere";
- Introduzione di progetti contro lo spreco alimentare;
- Promozione delle "eco feste";
- Adesione al Banco Alimentare o simili;
- Attivazione di apposita app del tipo "Last Minute Market" o simile;
- Promozione di punti di distribuzione di acqua potabile.

Nell'ambito della procedura di affidamento, si prevedranno specifici obblighi in capo al Gestore inerenti la programmazione e attuazione di interventi in materia di riduzione della produzione dei rifiuti, a partire dalle linee di azione prefigurate dal Piano d'Ambito. In sede di gara, sarà inoltre richiesta ai concorrenti la presentazione di proposte ulteriormente migliorative in merito.
Quanto sopra con riferimento, comunque, agli ambiti di intervento sui quali si ritiene possa avere un ruolo il Gestore dei servizi locali, non essendo totalmente dipendenti da decisioni e interventi a livelli superiori, regionale o nazionale.

⇒ *Obiettivo strategico – Incremento percentuale raccolta differenziata*

La definizione degli obiettivi è stata effettuata, nel contesto del Piano d'Ambito, tenendo in considerazione diversi aspetti:

- L'analisi dello stato di fatto e l'evoluzione della produzione di rifiuti nel tempo;
- L'analisi dei livelli di produzione dei rifiuti su base comunale, di Ambito Ottimale e di SAD;
- L'andamento nel tempo della percentuale di raccolta differenziata;
- l'analisi della percentuale di recupero.

In particolare, sono quindi fissati i seguenti obiettivi:

- raggiungimento del valore pari al 70% della percentuale di raccolta differenziata per tutti i Comuni con percentuale inferiore;
- incremento della percentuale di raccolta differenziata per i Comuni con percentuale superiore al 70%.

Particolare attenzione è stata posta all'individuazione di strategie e azioni finalizzate alla riduzione del quantitativo di rifiuti indifferenziati da raccolta differenziata (EER 20.03.01) oltre a migliorare la percentuale di recupero.
Con riferimento al SAD in oggetto, sono poi definite le seguenti specifiche previsioni in relazione agli obiettivi attesi a regime sul complesso del territorio.

Tabella 9- Obiettivo a regime di raccolta differenziata SAD Agro Settentrionale, fonte Piano d'Ambito Territoriale Eda SA

SAD Agro Settentrionale						
	Angri	**Corbara**	**Pagani**	**Sant'Egidio del Monte Albino**	**Scafati**	**Totale SAD**
abitanti	34.340,00	2.525,00	35.404,00	8.852,00	49.997,00	**131.118,00**
compostaggio locale	-	-	-	-	-	**-**
frazione organica	4.657,22	300,73	4.872,24	1.287,07	6.078,12	**17.195,37**
sfalci e potature	308,63	19,93	322,88	85,29	402,79	**1.139,52**
compostaggio	18,52	1,20	19,37	5,12	24,17	**68,37**
carta congiunta	771,57	49,82	807,20	213,23	1.006,98	**2.848,80**
cartone selettivo	540,10	34,88	565,04	149,26	704,88	**1.994,16**
multimateriale leggero	1.327,11	85,69	1.388,38	366,76	1.732,00	**4.899,94**
vetro	1.220,63	78,82	1.276,98	337,33	1.593,04	**4.506,81**
imballaggi in legno	72,53	4,68	75,88	20,04	94,66	**267,79**
rifiuti da spazzamento stradale	308,63	19,93	322,88	85,29	402,79	**1.139,52**
assorbenti pannolini	308,63	19,93	322,88	85,29	402,79	**1.139,52**
ingombranti	604,91	39,06	632,84	167,17	789,47	**2.233,46**
RAEE	169,75	10,96	177,58	46,91	221,54	**626,74**
RUP	15,43	1,00	16,14	4,26	20,14	**56,98**
indumenti e tessili	182,09	11,76	190,50	50,32	237,65	**672,32**
altri rifiuti a recupero c/o CCR	296,84	19,17	310,55	82,04	387,41	**1.096,00**
altri rifiuti a smaltimento c/o CCR	68,80	4,44	71,98	19,01	89,79	**254,03**
frazione residua	4.560,08	294,46	4.770,62	1.260,23	5.951,35	**16.836,73**

Tali previsioni saranno rivalutate nel contesto della predisposizione dei documenti di gara per l'affidamento del servizio, alla luce della disponibilità dei più recenti dati relativi allo stato di fatto e agli ulteriori approfondimenti sviluppati in fase progettuale. In sede di gara, sarà inoltre richiesta ai concorrenti la presentazione di proposte ulteriormente migliorative rispetto a questi obiettivi.

Al fine del conseguimento dei suddetti obiettivi, il Piano d'Ambito formula specifici indirizzi in merito all'individuazione del *modello organizzativo dei servizi di raccolta*.

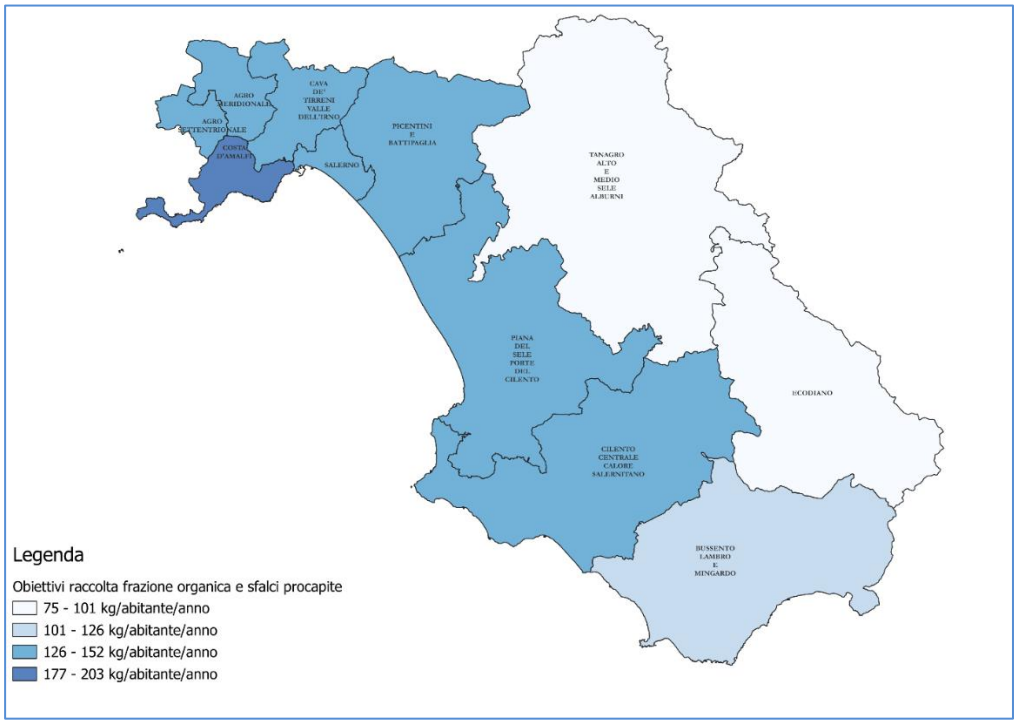


Figura 11- Rappresentazione grafica dell'obiettivo di produzione pro-capite della frazione organica e degli sfalci, suddiviso per SAD e per intervallo di valori in Kg/abitanti/anno, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA

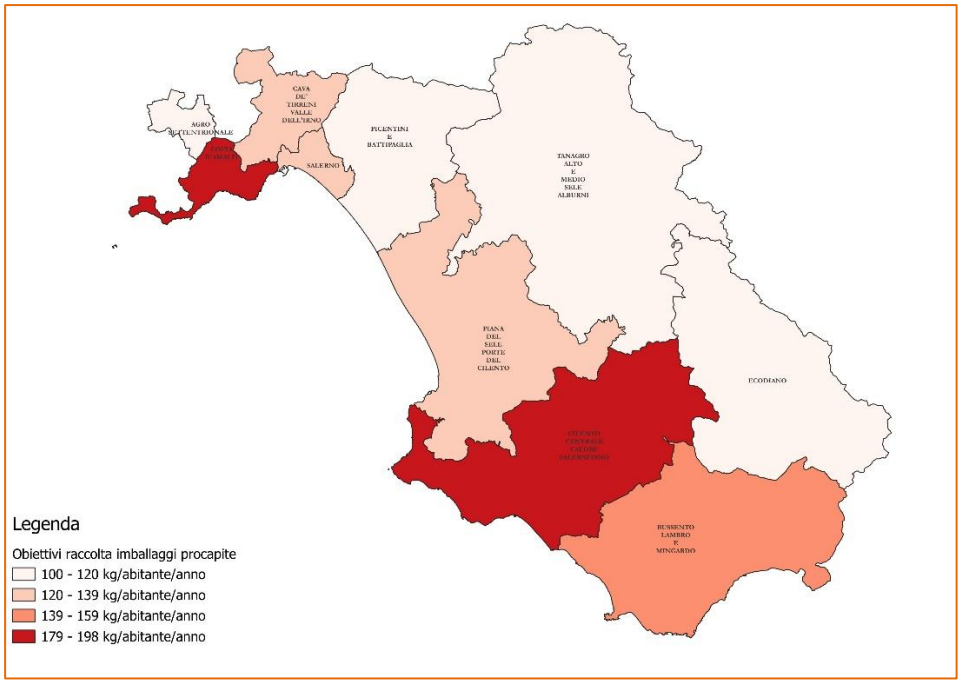


Figura 12- Rappresentazione grafica dell'obiettivo di produzione pro-capite di imballaggi, suddiviso per SAD e per intervallo di valori in Kg/abitanti/anno, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA

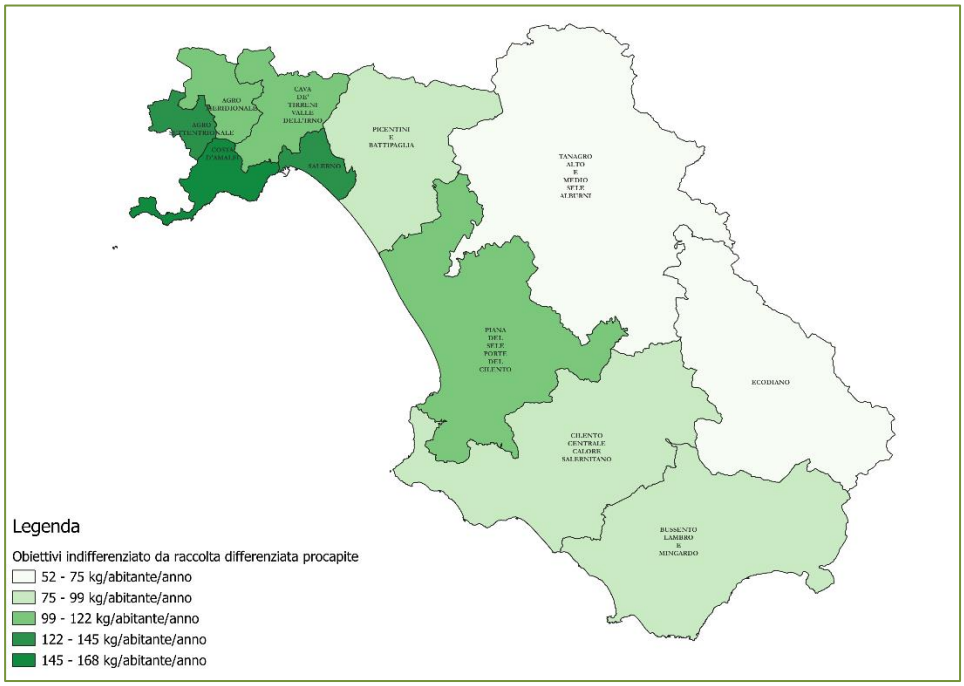


Figura 13- Rappresentazione grafica dell'obiettivo di produzione pro-capite di indifferenziato, suddiviso per SAD e per intervallo di valori in Kg/abitanti/anno, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA

Si premette che la scelta dei sistemi di raccolta è una fase incentrata su una serie di valutazioni tecniche ed economiche con riflessi importanti, sia sotto il profilo territoriale e ambientale, che sui rapporti con la popolazione residente, i turisti e le attività economiche presenti sul territorio, per cui risulta fondamentale una pianificazione il più possibile omogenea e integrata in grado di ottimizzare il servizio a costi sostenibili, senza però trascurare variabili antropiche e sociali in grado di poter rendere virtuose realtà apparentemente antieconomiche.

Ciò detto, il Piano d'Ambito indica come sia ormai appurato che il metodo di raccolta migliore dal punto di vista del risultato finale, sia in termini di percentuali di raccolta differenziata raggiunta che di resa qualitativa del materiale raccolto, è il cosiddetto *"porta a porta"* (o *"raccolta domiciliare"*).

Rilevato che nella maggior parte dei Comuni dell'ATO Salerno viene già oggi effettuata la raccolta "*porta a porta*", il Piano adotta tale modello di raccolta, estendendolo a tutto il territorio dell'ATO.

Nell'ambito della procedura di affidamento, la definizione del progetto dei servizi da porre a base di gara è quindi coerente con questa indicazione del Piano d'Ambito, pur potendo essere valutati, nel contesto degli approfondimenti progettuali, elementi di flessibilità del modello o, in ogni caso, di più puntuale sua declinazione operativa nei diversi contesti territoriali e per le diverse tipologie di utenze.

Si rimanda al successivo paragrafo B.1.3.3- della presente relazione per una più articolata descrizione delle previsioni in merito al modello organizzativo dei servizi di raccolta.

⇒ *Obiettivo strategico – Incremento percentuale di recupero*

L'obiettivo di incremento percentuale del recupero dei rifiuti, aumentando lo standard di recupero delle diverse frazioni merceologiche e raggiungendo almeno le percentuali previste dalle norme di settore, è perseguito dal Piano d'Ambito essenzialmente intervenendo sul miglioramento delle raccolte differenziate (in termini sia

qualitativi sia quantitativi) e sul sistema impiantistico di trattamento e recupero a valle delle raccolte.
Rimandando ad altre sezioni della presente relazione per quanto riguarda l'approfondimento relativo alle raccolte differenziate, sul versante impiantistico si riporta, a titolo di inquadramento generale della situazione in essere e delle previsioni di suo sviluppo, la seguente figura illustrante la localizzazione degli impianti di trattamento rifiuti a servizio dell'ATO esistenti e da realizzare, suddivisi per categoria.

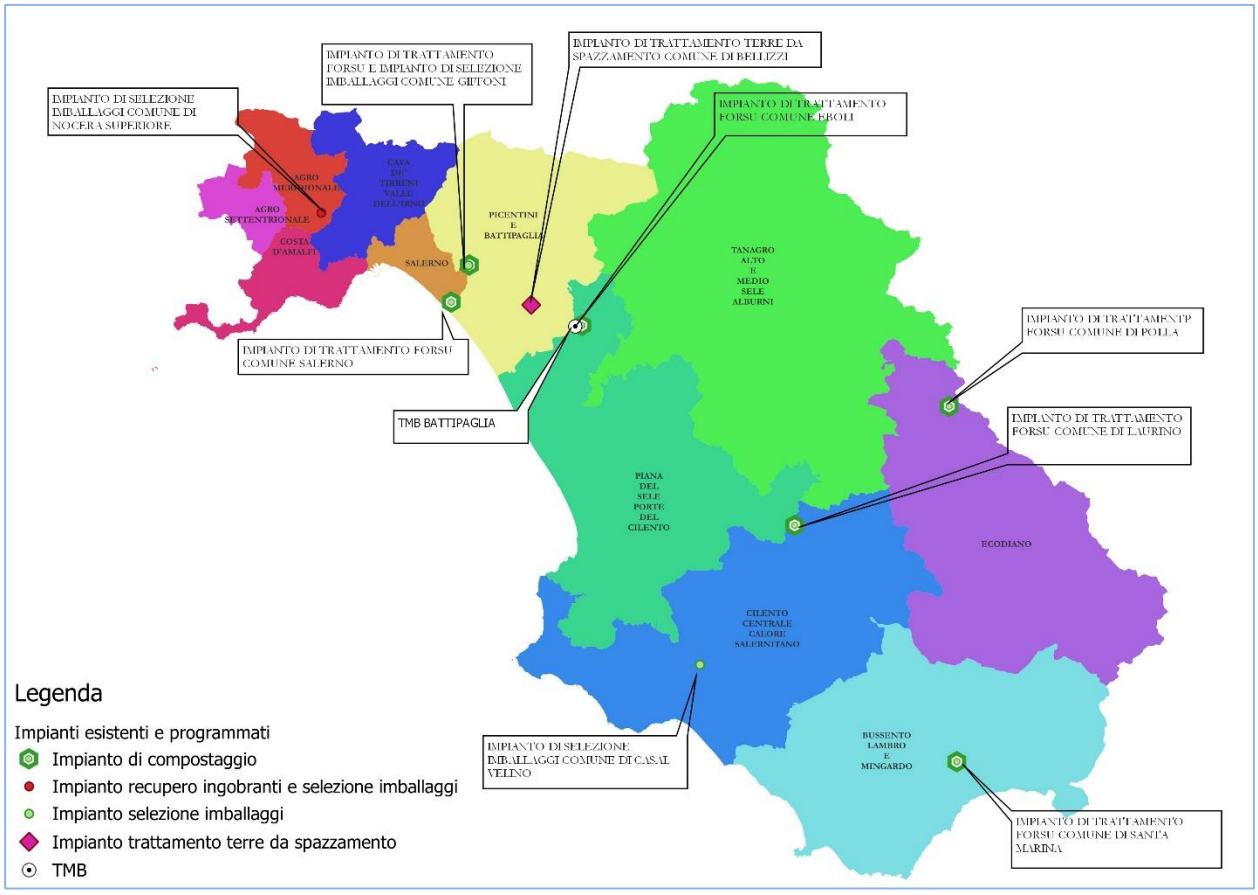


Figura 14- Localizzazione degli impianti di trattamento rifiuti esistenti e da realizzare, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA

B.1.3.3- Modello Organizzativo dei servizi di raccolta

Sulla base dei SAD individuati, già nel Piano d'Ambito Territoriale si è proceduto ad ipotizzare il modello di raccolta da applicare sul territorio, differenziando in base alle specificità di ogni SAD e di ogni singolo Comune.

Alla luce delle notevoli differenze tra le diverse realtà territoriali, è stato ipotizzato un «modello standard» e altri 5 modelli che si discostano dal modello standard per meglio adattarsi alle diverse caratteristiche urbanistiche e territoriali, oltre che alla presenza o meno di consistenti flussi turistici.

I modelli ipotizzati, pertanto, sono 6 (sei):

- modello A: Standard;
- modello B: Comuni Rurali/Montani;
- modello C: Prevalenza Condomini;

- modello D: Comuni Turistici-tipo 1;
- modello E: Comuni Turistici-tipo 2;
- modello Area Vasta.

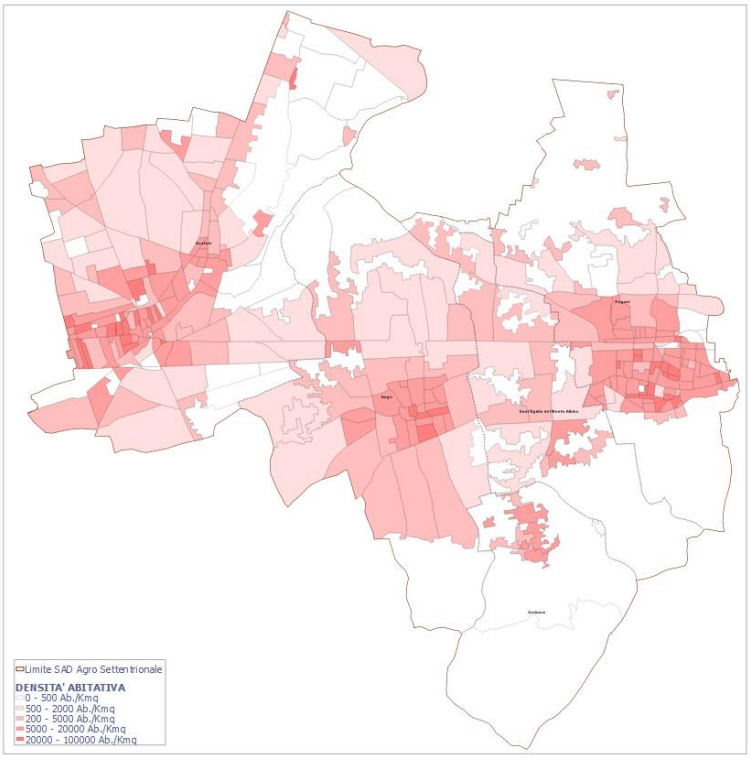


Figura 15- Mappatura della densità abitativa (ab./kmq) nel territorio del SAD – Fonte elaborazione dati ISTAT

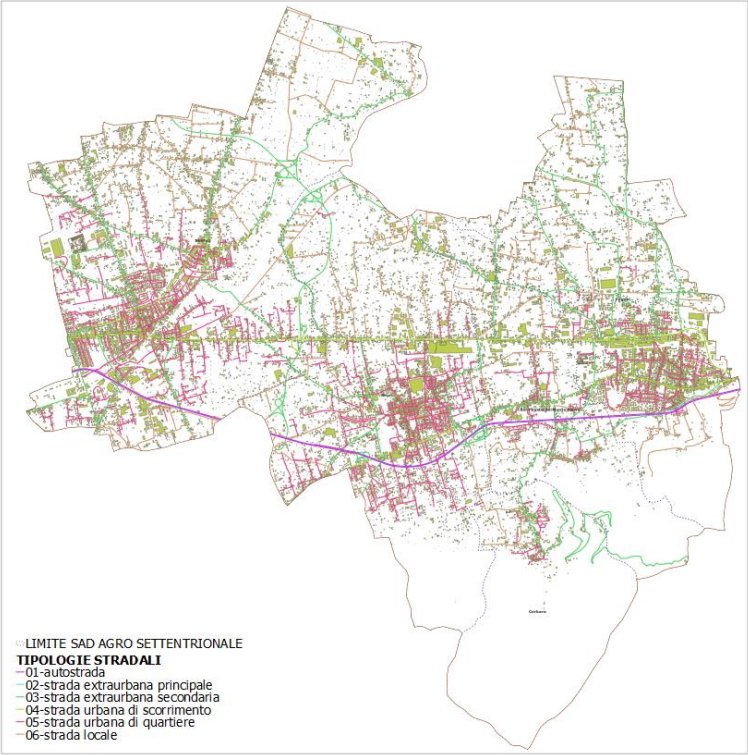


Figura 16- Viabilità e distribuzione abitazioni nel SAD – Fonte elaborazioni cartografie IGM

Le indicazioni di Piano relativamente all'applicazione dei calendari di raccolta con le indicate frequenze, in fase di elaborazione dei progetti del servizio *cd. «labour intensive»* per SAD, possono essere oggetto di modifica, andandosi a coniugare con le diverse realtà territoriali, anche in termini socio-economici, fermo restando il principio conduttore del Piano d'Ambito basato sull'efficacia, efficienza ed economicità dei servizi resi volti alla riduzione della produzione dei rifiuti urbani e al maggior recupero degli stessi.

B.1.3.3.a) Modello A - standard

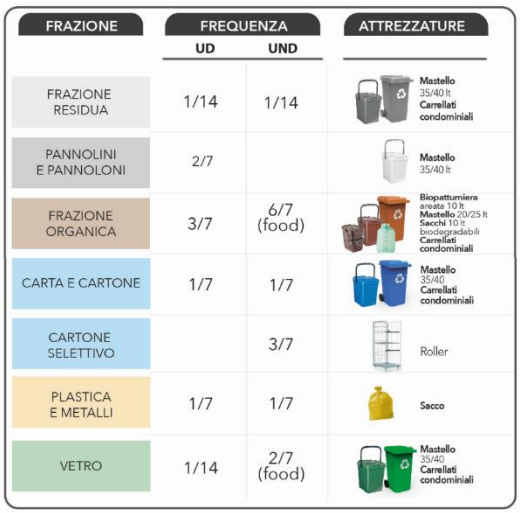
Nel Piano d'Ambito si prevede di applicare il **Modello A** (**Standard**) su n. 32 Comuni per complessivi circa 300.000 abitanti. Il criterio generale è quello di ridurre al minimo le frequenze di conferimento e dimensionare in maniera opportuna le attrezzature da utilizzare. Si riporta la descrizione del modello:

- Raccolta della **frazione residua non riciclabile:** con frequenza **1/14**, vale a dire una volta ogni due settimane. Questa rappresenta, sulla quasi totalità dei Comuni del territorio, una novità assoluta, ma anche una naturale evoluzione di un sistema che, introdotto ormai 20 anni fa, per fare fronte all'emergenza rifiuti in atto, è passato da una iniziale frequenza di 2-3 passaggi settimanali all'attuale singolo passaggio. Nell'ottica di spingere sempre di più, anche da un punto di vista informativo-comunicativo, il concetto che non è consentito MAI conferire rifiuto indifferenziato, ma solo la quota parte del rifiuto urbano non riciclabile, si propone come servizio minimo base la raccolta con frequenza quindicinale. La raccolta viene effettuata sia presso utenze domestiche (UD) che non domestiche (UND). Le attrezzature per la raccolta sono: **mastello antirandagismo grigio da 35 litri.** Per i condomini con più di 8- 10 abitazioni e/o per le UND di maggiori dimensioni: **bidoni carrellati grigi da 240 litri;**
- Raccolta **Pannolini e pannoloni:** con frequenza **2/7**, vale a dire due volte a settimana. Questa raccolta specifica è effettuata per diminuire l'impatto della raccolta quindicinale della frazione residua nelle

abitazioni e presso le utenze con presenza di bambini e/o anziani o comunque con necessità di utilizzo di questo tipo di presidi. Inoltre, per aumentare la percentuale di recupero di materia, si prevede la realizzazione sul territorio di un impianto unico per il riciclaggio di tale materiale. La raccolta avverrà esclusivamente presso utenze aventi diritto iscritte ad apposito elenco. L'attrezzatura utilizzata, per le singole utenze familiari, sarà un **mastello antirandagismo bianco di 25 litri.** Per le utenze di dimensioni maggiori si provvederà ad utilizzare contenitori di adeguata volumetria comunque di colore bianco;

- Raccolta della **frazione organica:** con frequenza **3/7** presso le utenze domestiche **6/7** presso le utenze non domestiche tipo FOOD**.** Si prevede di favorire, ovunque possibile, il compostaggio domestico di tale frazione, con la fornitura di apposita compostiera domestica. Nel Piano si prevede una fornitura iniziale di un numero di compostiere pari al 5% delle utenze domestiche presenti sul territorio. Sarà cura dei Comuni regolamentare e favorire la diffusione di questa buona pratica. Le attrezzature per la raccolta sono: per le sole UD, sottolavello da 7 litri e sacchi compostabili da 10 litri **mastello antirandagismo marrone da 25 litri.** Per i condomini con più di 8- 10 abitazioni e/o per le UND di tipo FOOD (ristoranti, pizzerie, alberghi, ecc.): **bidoni carrellati marrone da 240 litri;**
- Raccolta congiunta di **carta e cartone:** con frequenza **1/7**, vale a dire una volta a settimana. La raccolta viene effettuata sia presso utenze domestiche (UD) che non domestiche (UND). Le attrezzature per la raccolta sono **mastello antirandagismo blu da 35 litri.** Per i condomini con più di 8- 10 abitazioni e/o per le UND di maggiori dimensioni: **bidoni carrellati blu da 240 litri;**
- Raccolta selettiva del **cartone:** da UND con frequenza 3/7, vale a dire 3 volte a settimana. In ottemperanza al nuovo accordo quadro Anci -Comieco, nel Piano, come servizio minimo, non si prevede di consegnare, alle singole UND, attrezzature con volumetria complessiva superiore ai 3 mc, né attrezzature compattanti. Alle UND di maggiori dimensioni, diverse dai grandi centri commerciali o dalle utenze di tipo industriale, si prevede di consegnare adeguato numero di Roller fino ad un massimo di 3 mc di volumetria complessiva per UND;
- Raccolta multimateriale di **plastica e metalli:** con frequenza **1/7**, vale a dire una volta a settimana. La raccolta viene effettuata sia presso utenze domestiche (UD) che non domestiche (UND). Le attrezzature per la raccolta sono sacchi a perdere da 110 litri in LDPE o HDPE semitrasparenti di colore giallo;
- Raccolta degli imballaggi in **vetro:** con frequenza **1/14**, presso le UD e **2/7** presso le UND di tipo FOOD. Le attrezzature per la raccolta sono **mastello antirandagismo verde da 35 litri.** Per i condomini con più di 8- 10 abitazioni e/o per le UND di tipo FOOD: **bidoni carrellati verdi da 240 litri.**

Si riporta una tabella riepilogativa del modello di raccolta A:



FRAZIONE	FREQUENZA UD	FREQUENZA UND	ATTREZZATURE
FRAZIONE RESIDUA	1/14	1/14	Mastello 35/40 lt Carrellati condominiali
PANNOLINI E PANNOLONI	2/7		Mastello 35/40 lt
FRAZIONE ORGANICA	3/7	6/7 (food)	Biopattumiera areata 10 lt Mastello 20/25 lt Sacchi 10 lt biodegradabili Carrellati condominiali
CARTA E CARTONE	1/7	1/7	Mastello 35/40 Carrellati condominiali
CARTONE SELETTIVO		3/7	Roller
PLASTICA E METALLI	1/7	1/7	Sacco
VETRO	1/14	2/7 (food)	Mastello 35/40 Carrellati condominiali

Figura 17- Rappresentazione grafica di un calendario di raccolta del Modello A, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA

Tutte le attrezzature rigide con (esclusione dei mastelli areati) sono da intendersi con RFID, per il successivo eventuale monitoraggio dei conferimenti.

Si riporta in tabella l'elenco dei Comuni del SAD nei quali è stato applicato il Modello Standard.

Tabella 10- Elenco Comuni con Modello A di raccolta (fonte Piano d'Ambito)

SAD	Comune	Abitanti al 01/01/2020
Agro settentrionale	Corbara	2.518
Agro settentrionale	Sant'Egidio del Monte Albino	8.797

B.1.3.3.b) Modello C - prevalenza condomini

Si prevede di applicare il **Modello C PREVALENZA CONDOMINI** su n. 12 Comuni, compreso il Comune di Salerno, per complessivi n. 515.000 abitanti circa. Si tratta di Comuni con elevata densità abitativa e massiccia presenza di caseggiati di tipo verticale con presenza di condomini composti da più di dieci abitazioni. Attesi i minori spazi disponibili per l'ubicazione delle diverse attrezzature le frequenze di raccolta sono più alte rispetto al modello standard. Si riporta di seguito la descrizione del modello:

- Raccolta della **frazione residua non riciclabile** - con frequenza **1/7**, vale a dire una volta a settimana, ad eccezione del comune di Salerno per il quale si prevede la raccolta con frequenza 1/14. La raccolta viene effettuata sia presso utenze domestiche (UD) che non domestiche (UND). Le attrezzature per la raccolta sono: **mastello antirandagismo grigio da 35 litri.** Per i condomini con più di 8- 10 abitazioni e/o per le UND di maggiori dimensioni: **bidoni carrellati grigi da 240 litri;**
- Raccolta **pannolini e pannoloni** - con frequenza **2/7**, vale a dire due volte a settimana. La raccolta avverrà esclusivamente presso utenze aventi diritto iscritte ad apposito elenco. L'attrezzatura utilizzata, per le singole utenze familiari, sarà un **mastello antirandagismo bianco di 25 litri.** Per le utenze di dimensioni maggiori si provvederà ad utilizzare contenitori di adeguata volumetria comunque di colore bianco;
- Raccolta della **frazione organica** - con frequenza **3/7** presso le utenze domestiche **6/7** presso le utenze non domestiche tipo FOOD**.** Si prevede di favorire, ovunque possibile, il compostaggio domestico di tale frazione, con la fornitura di apposita compostiera domestica. Nel Piano si prevede una fornitura iniziale

di un numero di compostiere pari al 5% delle utenze domestiche presenti sul territorio. Sarà cura dei Comuni regolamentare e favorire la diffusione di questa buona pratica. Le attrezzature per la raccolta sono: per le sole UD, sottolavello da 7 litri e sacchi compostabili da 10 litri **mastello antirandagismo marrone da 25 litri.** Per i condomini con più di 8- 10 abitazioni e/o per le UND di tipo FOOD (ristoranti, pizzerie, alberghi, ecc.): **bidoni carrellati marrone da 240 litri;**

- Raccolta congiunta di **carta e cartone** - con frequenza **1/7**, vale a dire una volta a settimana. La raccolta viene effettuata sia presso utenze domestiche (UD) che non domestiche (UND). Le attrezzature per la raccolta sono **mastello antirandagismo blu da 35 litri.** Per i condomini con più di 8- 10 abitazioni e/o per le UND di maggiori dimensioni: **bidoni carrellati blu da 240 litri;**
- Raccolta selettiva del **cartone** da UND con frequenza **6/7**, vale a dire tutti i giorni feriali. In ottemperanza al nuovo accordo quadro Anci -Comieco, nel Piano, come servizio minimo, non si prevede di consegnare, alle singole UND, attrezzature con volumetria complessiva superiore ai 3 mc, né attrezzature compattanti. Alle UND di maggiori dimensioni, diverse dai grandi centri commerciali o dalle utenze di tipo industriale, si prevede di consegnare adeguato numero di Roller fino ad un massimo di 3 mc di volumetria complessiva per UND;
- Raccolta multimateriale di **plastica e metalli** -con frequenza **1/7**, vale a dire una volta a settimana. La raccolta viene effettuata sia presso utenze domestiche (UD) che non domestiche (UND). Le attrezzature per la raccolta sono sacchi a perdere da 110 litri in LDPE o HDPE semitrasparenti di colore giallo;
- Raccolta degli imballaggi in **vetro** con frequenza **1/7**, presso le UD e **3/7** presso le UND di tipo FOOD. Le attrezzature per la raccolta sono **mastello antirandagismo verde da 35 litri.** Per i condomini con più di 8- 10 abitazioni e/o per le UND di tipo FOOD: **bidoni carrellati verdi da 240 litri.**

Si riporta una tabella riepilogativa del modello di raccolta C:

FRAZIONE	FREQUENZA UD	FREQUENZA UND	ATTREZZATURE
FRAZIONE RESIDUA	1/7	1/7	Mastello 35/40 lt Carrellati condominiali
PANNOLINI E PANNOLONI	2/7		Mastello 35/40 lt
FRAZIONE ORGANICA	3/7	6/7 (food)	Biopattumiera areata 10 lt Mastello 20/25 lt Sacchi 10 lt biodegradabili Carrellati condominiali
CARTA E CARTONE	1/7	1/7	Mastello 35/40 Carrellati condominiali
CARTONE SELETTIVO		6/7	Roller
PLASTICA E METALLI	1/7	1/7	Sacco
VETRO	1/7	3/7 (food)	Mastello 35/40 Carrellati condominiali

Figura 18- Rappresentazione grafica di un calendario di raccolta del Modello C, fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA

Tutte le attrezzature rigide con l'esclusione dei mastelli areati sono da intendersi con RFID, per il successivo eventuale monitoraggio dei conferimenti.

Tabella 11- Elenco comuni del SAD a cui è applicato il modello C

SAD	Comune	Abitanti al 01/01/2020
Agro Settentrionale	Angri	33.902
Agro Settentrionale	Pagani	35.129
Agro Settentrionale	Scafati	49.236

B.1.3.3.c) Modello Area Vasta

Si prevede di applicare il Modello **AREA VASTA** in tutte le aree a bassa densità abitativa presenti nei Comuni. Si riporta la descrizione del modello:

- Raccolta della **frazione residua non riciclabile** con frequenza **1/14**, vale a dire una volta ogni 2 settimane. La raccolta avviene esclusivamente su prenotazione tramite app o numero verde. Le attrezzature per la raccolta sono: **mastello antirandagismo grigio da 35 litri.** Per le UND di maggiori dimensioni: **bidoni carrellati grigi da 240 litri;**
- Compostaggio domestico della frazione **organica:** si prevede di consegnare a tutte le utenze la compostiera domestica e di attivare un programma di controllo dell'utilizzo. Le attrezzature sono **compostiere familiari da 300 litri**;
- Raccolta congiunta di **carta e cartone** con frequenza **1/14**, vale a dire una volta ogni 2 settimane. La raccolta avviene esclusivamente su prenotazione tramite app o numero verde. Le attrezzature per la raccolta sono **mastello antirandagismo blu da 35 litri.** Per le UND di maggiori dimensioni: **bidoni carrellati blu da 240 litri;**
- Raccolta multimateriale di **plastica e metalli** con frequenza **1/14**, vale a dire una volta ogni 2 settimane. La raccolta avviene esclusivamente su prenotazione tramite app o numero verde. Le attrezzature per la raccolta sono **sacchi a perdere da 110 litri** in LDPE o HDPE semitrasparenti di colore **giallo**;
- Raccolta degli imballaggi in **vetro** con frequenza **1/14**, vale a dire una volta ogni 2 settimane. La raccolta avviene esclusivamente su prenotazione tramite app o numero verde. Le attrezzature per la raccolta sono **mastello antirandagismo verde da 35 litri.** Per le UND di maggiori dimensioni: **bidoni carrellati verde da 240 litri.**

Si riporta una tabella riepilogativa del modello di raccolta Area Vasta

FRAZIONE	FREQUENZA UD E UND	ATTREZZATURE
FRAZIONE RESIDUA	1/14	Mastello 35/40 lt Carrellati condominiali
FRAZIONE ORGANICA	COMPOSTAGGIO DOMESTICO	
CARTA E CARTONE	1/14	Mastello 35/40 Carrellati condominiali
PLASTICA E METALLI	1/14	Sacco
VETRO	1/14	Mastello 35/40 Carrellati condominiali

Figura 19- Rappresentazione grafica di un calendario di raccolta del Modello Area Vasta

Tutte le attrezzature rigide con l'esclusione dei mastelli areati sono da intendersi con RFID, per il successivo eventuale monitoraggio dei conferimenti.

B.1.3.3.d) Modello di raccolta servizi accessori (Ingombranti, RAEE, RUP e altri)

Le AEE sono le apparecchiature che dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o da campi elettromagnetici e le apparecchiature di generazione, trasferimento e misurazione di queste correnti e campi e progettate per essere usate con una tensione non superiore a 1000 volt per la corrente alternata e a 1500 volt per la corrente continua e appartengono a una delle seguenti categorie:

- Grandi elettrodomestici;
- Piccoli elettrodomestici;
- Apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni;
- Apparecchiature di consumo;
- Apparecchiature di illuminazione;
- Strumenti elettrici ed elettronici (ad eccezione delle macchine utensili industriali fisse di grandi dimensioni);
- Giocattoli e apparecchiature per lo sport e per il tempo libero;
- Dispositivi medici (ad eccezione di tutti i prodotti impiantati e infetti);
- Strumenti di monitoraggio e controllo;
- Distributori automatici.

I RAEE - Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche - sono le apparecchiature elettriche o elettroniche che sono rifiuti ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, inclusi tutti i componenti, sottoinsiemi e materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto al momento in cui il detentore si disfi, abbia l'intenzione o l'obbligo disfarsene.
La gestione dei RAEE deve privilegiare le operazioni di riutilizzo e preparazione per il riutilizzo dei RAEE, dei loro componenti, sottoinsiemi e materiali di consumo in attuazione dei principi di precauzione e prevenzione, e al fine di consentire un efficiente utilizzo delle risorse.
Nei centri di raccolta saranno individuate apposite aree adibite al deposito preliminare alla raccolta dei RAEE

domestici destinati alla preparazione per il riutilizzo. Inoltre nei Centri Integrati per il Recupero dei beni durevoli saranno previste apposite aree adibite allo stoccaggio dei RAEE destinati alla preparazione per il riutilizzo.
Ove non sia possibile rispettare i criteri di priorità di cui innanzi, i RAEE raccolti separatamente sono avviati al recupero secondo le modalità di cui all'articolo 18 del d.lgs. 49/2014 s.m.i.
I trattamenti di recupero sono eseguiti al fine di poter bonificare i componenti da materiali pericolosi per la salute o per l'ambiente e di smaltirli correttamente, e poter così procedere al recupero di tutta la componentistica riutilizzabile e di tutti i materiali riciclabili tra le parti danneggiate o inutilizzabili.
Il conferimento dei RAEE può essere eseguito dai consumatori nei centri di raccolta predisposti dai comuni, o tramite il ritiro da parte dei rivenditori (per conto dei produttori), nelle fasi di acquisto di nuovi prodotti (rivalutazione dell'usato).
La raccolta è prevista, normata e organizzata in base ai seguenti gruppi tipologici (e relativi codici):

R1 (freddo e clima), frigoriferi, congelatori, apparecchi per il condizionamento;
R2 (grandi bianchi), lavatrici, lavastoviglie, forni a microonde, piani cottura economici;
R3 (tv e monitor), vecchi schermi a tubi catodici CRT, moderni schermi a LED, al Plasma, e nuove tecnologie;
R4 (piccoli elettrodomestici), aspirapolvere, macchine per cucire, ferri da stiro, friggitrici, frullatori, computer (unità centrale, mouse, tastiera), stampanti, fax, telefoni cellulari, videoregistratori, apparecchi radio, plafoniere;
R5 (sorgenti luminose), lampade che contengono gas (come quelle a incandescenza), tubi fluorescenti al neon, lampade a risparmio energetico, a vapori di mercurio, sodio, ioduri, o sotto vuoto.

Il target di raccolta fissato dall'Unione Europea è del 65%, da intendersi come rapporto tra i RAEE raccolti nell'anno di riferimento e la media delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE) immesse sul mercato nel triennio precedente. Stando ai dati resi disponibili al 30 giugno 2022, in Italia il tasso di raccolta si attesta al 34,56%, in linea con il trend di decrescita registrato dal 2019 e distante oltre 30 punti percentuali dall'obiettivo europeo. Tali obiettivi saranno aggiornati dalla commissione Europea in funzione dello sviluppo dei sistemi e delle migliori tecniche di recupero.
Per incrementarne i flussi è essenziale agire su più fronti:

- promuovere la creazione di una rete di raccolta più capillare e di prossimità;
- investire su una comunicazione dedicata e puntuale;
- prendere in considerazione nuove modalità a supporto della raccolta (ad esempio una raccolta dei piccoli elettrodomestici presso gli uffici pubblici);
- coinvolgere, in una collaborazione fattiva e trasparente, soggetti professionali che gestiscono particolari categorie di apparecchiature così da contrastare la sottrazione di volumi consistenti da parte dei canali paralleli. Queste attività sono fondamentali per favorire l'incremento dei tassi di raccolta al fine di raggiungere gli obiettivi fissati dall'Unione Europea e far sviluppare un settore che si sta identificando sempre più come strategico per lo
- sviluppo economico e per l'attività di estrazione delle materie prime che sono contenute nei RAEE.

Per gli ingombranti e per i RAEE, è prevista una duplice modalità di raccolta: conferimento diretto presso Centro comunale di raccolta o modalità di raccolta domiciliare «*a chiamata*».
Nei Comuni piccoli, ovvero appartenenti al Modello B, è previsto esclusivamente il conferimento diretto presso Centro comunale di raccolta.

Negli altri Comuni sono previste entrambe le modalità. La raccolta domiciliare avverrà in seguito alla prenotazione effettuata dalle utenze mediante i canali dedicati. La frequenza di raccolta, intesa come numero di interventi che dovrà effettuare il gestore dei servizi, è variabile a seconda dei Comuni: nei Comuni più grandi si rende necessaria anche una frequenza giornaliera, fino a raggiungere una frequenza settimanale nei Comuni di minori dimensioni. Per gli sfalci e potature sono previste identiche modalità, ma, avendo caratteristiche stagionali, nel senso che la produzione si concentra in particolari periodi dell'anno, la frequenza non sarà costante in tutto l'anno, ma è variabile in funzione del periodo.
La raccolta dei RUP (Rifiuti Urbani Pericolosi: pile a batterie esauste, farmaci scaduti, contenitori etichettati T e/o F) è prevista mediante conferimento presso contenitori stradali o posizionati presso i rivenditori (farmacie, supermercati, ferramenta etc.). La frequenza di raccolta, intesa come numero di interventi che dovrà effettuare il gestore dei servizi, è variabile a seconda dei Comuni: nei Comuni più grandi si rende necessaria anche una frequenza pari a 2-3 volte a settimana, fino a raggiungere una frequenza mensile nei Comuni di minori dimensioni.
Le modalità di raccolta dei tessili sono specificate nel progetto di servizi, diversificate per Comune e per caratteristiche territoriali al fine di ottimizzare il servizio tenendo conto della capacità di intercettazione della frazione merceologica, nell'ottica del contenimento dei costi di espletamento del servizio. Si elencano alcune delle modalità di raccolta attuabili:

- servizio di raccolta domiciliare, con un calendario specifico;
- contenitori stradali con svuotamento periodico;
- soltanto presso i Centri Comunali di Raccolta ove presenti.

FRAZIONE	FREQUENZA	MODALITÀ
INGOMBRANTI E RAEE	VARIABILE	DOMICILIARE A CHIAMATA e/o PRESSO IL CCR
SFALCI E POTATURE	VARIABILE	DOMICILIARE A CHIAMATA e/o PRESSO IL CCR
RUP	VARIABILE	POSTAZIONI STRADALI

Figura 20- Rappresentazione grafica di un calendario di raccolta del Modello Servizi Accessori

B.1.3.3.e) Tessili

A partire dal 1° gennaio 2022, come previsto dal decreto legislativo n.116/2020, in Italia è scattato l'obbligo della raccolta differenziata dei rifiuti tessili, anticipando il termine di inizio fissato al 1° gennaio 2025 dalla direttiva (UE) 2018/851, che ha modificato la direttiva 2008/98/CE, nell'ambito di un pacchetto di misure sull'economia circolare.
L'obiettivo della norma è diminuire l'impatto del settore tessile, considerato come uno dei più inquinanti, e incentivare il riutilizzo ed il riciclo.
Secondo le analisi merceologiche operate dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), il 5,7% dei rifiuti residui da raccolta differenziata è composto da rifiuti tessili. Un dato che, se quantificato, porterebbe a circa 663mila tonnellate/anno di rifiuti tessili non valorizzati su tutto il territorio nazionale.

Il settore dei tessili usati mostra una rilevanza sociale ed ambientale in continua crescita, rispettivamente per la sua funzione primaria di collocamento di manodopera difficilmente impiegabile altrove per problematiche di natura fisica/giuridica e per la valenza, in senso stretto, che riveste l'attività di recupero di materiale usato, altrimenti da smaltire con indubbi aggravi per l'intera collettività.

L'obiettivo è di coinvolgere gli operatori della raccolta, del commercio, dell'intermediazione e della selezione, anelli indispensabili alla valorizzazione delle raccolte, puntando anzitutto alla preparazione per il riuso dei capi e degli accessori di abbigliamento «*tal quali*» e, in via secondaria, al riciclo di materia delle frazioni che non possono essere destinate direttamente al riutilizzo. In questa fase di costruzione del quadro normativo di riferimento per la gestione «circolare» del settore tessile, è necessario evidenziare che oggi la raccolta è prevalentemente svolta dalle cooperative sociali e dagli Enti del Terzo Settore (ETS) che garantiscono centinaia di posti di lavoro alle categorie protette, svolgendo in questo modo anche un importante ruolo a vantaggio della collettività.
La principale barriera al riciclaggio di alta qualità dei tessuti è imputabile al mix diversificato di materiali, rivestimenti, coloranti e oggetti non tessili con cui sono prodotti. Il riciclaggio meccanico di fibre miste al momento non restituisce un prodotto della stessa qualità dell'originale. Occorre dunque da una parte incrementare il tasso di raccolta, ma contemporaneamente agire sulla qualità della raccolta attraverso una maggiore diffusione sul territorio dei punti di conferimento e una organizzazione che controlli il conferimento selezionato dei flussi valorizzabili (ad esempio la raccolta dedicata dei tessili separata dagli accessori, dalle calzature e dal pellame). All'interno della pianificazione occorre quindi implementare i sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti tessili anche attraverso raccolte di tipo selettivo e realizzare centri di preparazione per il riutilizzo dei rifiuti tessili, nonché sperimentare modalità di raccolta differenziata più efficiente e incentivare lo sviluppo di tecnologie per il riciclo.
I rifiuti raccolti sono principalmente destinati a:

- riutilizzo (stimato in circa il 68%) per indumenti, scarpe e accessori di abbigliamento utilizzabili direttamente in cicli di consumo;
- riciclo (stimato in circa il 29%) per ottenere pezzame industriale o materie prime seconde per l'industria tessile, imbottiture, materiali fonoassorbenti;
- smaltimento (stimato in circa il 3%). I rifiuti tessili da ingombranti (in primo luogo materassi, moquette, tappeti) non sono oggetto di raccolte particolarmente organizzate e diffuse e, anche quando sono raccolti separatamente, sono spesso avviati principalmente a smaltimento.

Le principali fasi di trattamento dei rifiuti tessili sono:

- raccolta che viene effettuata principalmente mediante contenitori stradali collocati su suolo pubblico da parte dei gestori del servizio comunale;
- eventuale deposito/stoccaggio temporaneo;
- prima selezione ovvero apertura dei sacchetti depositati dagli utenti e prima cernita per tipologia di capo, lo scarto in questa fase è minimo;
- seconda selezione, per la maggior parte effettuata manualmente da personale specializzato, che separa per qualità gli indumenti ed è destinata a estrarre la frazione di maggior valore e a creare lotti omogenei di prodotti riutilizzabili;
- igienizzazione del prodotto avviato a riutilizzo.

La parte dei rifiuti tessili urbani scartata dalla selezione, perché non adatta al riuso, viene a sua volta selezionata

per tipo di materiale ed avviata a:

- produzione di *pezzame a uso industriale* utilizzato per la pulizia e la manutenzione (stracci e strofinacci assorbenti e di lavaggio) in ambito metalmeccanico, tipografico e per la protezione di pavimenti;
- rifilatura, cardatura e sfilacciamento delle fibre, finalizzate al reimpiego per produrre nuovo tessuto o come riempimenti e come isolanti acustici e termici e auto-motive.

Tutte queste operazioni hanno lo scopo di ridurre il più possibile i quantitativi da smaltire e di promuovere lo sviluppo dell'economia circolare.

Le informazioni sui dati di produzione passata dei tessili sono desunte dai dati ISPRA (relativi alla provincia di Salerno) a cui vanno sommati i tre comuni della provincia di Avellino ricompresi nell'ATO Salerno.
Di seguito si riporta la produzione passata di tessili elaborata sulla base dei dati resi disponibili da ISPRA, nonché quella previsionale all'anno 2030.

Tabella 12- Dati relativi alla produzione dei tessili. fonte Piano d'Ambito Territoriale EdA SA

anno	Tessili (ton)
2016	1.114,22
2017	1.530,94
2018	2.118,03
2019	2.159,41
2020	2.142,62
2021	2.611,50
2021	2.611,50
2030	5.428,00

è possibile ipotizzare un andamento della produzione dei tessili come rappresentato nel grafico seguente: dall'anno 2016 all'anno 2021 l'andamento è una linea spezzata che collega i valori desunti dall'ISPRA, mentre per gli anni successivi l'andamento è lineare (linea tratteggiata) ed intercetta il valore di obiettivo previsto nel Piano d'Ambito.

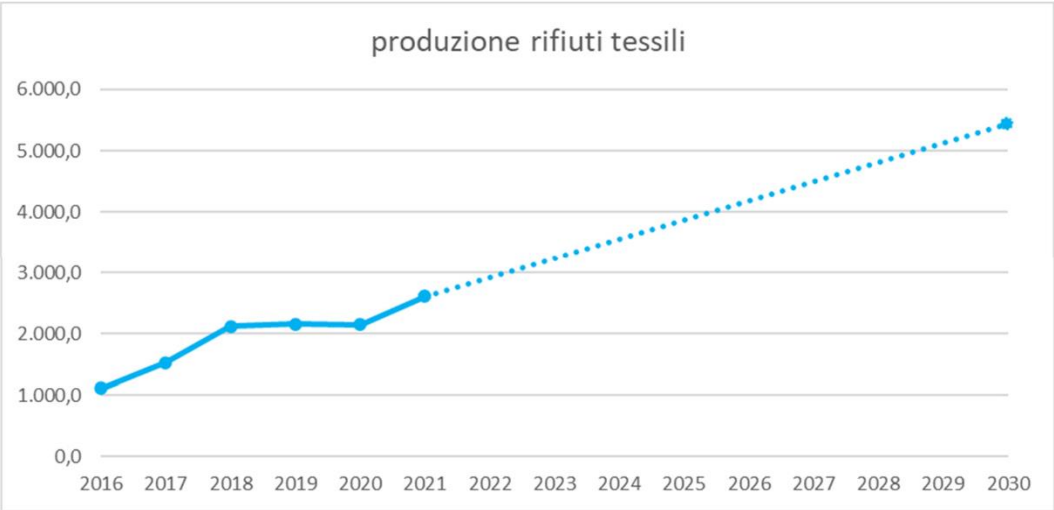


Figura 21- Andamento della produzione di rifiuti tessili, fonte Piano "Ambito Territoriale EdA SA

B.1.3.3.f) Raccolta–- modalità operative

Dal punto di vista operativo, nel **Piano d'Ambito** si prevedono **n. 2** diverse organizzazioni, come descritto nei seguenti paragrafi. Ovviamente, fermi restando gli obiettivi di piano in termini di efficienza, in fase di progettazione del servizio da porre a base di gara, tali previsioni potrebbero essere suscettibili di modifiche.

Modalità operativa A

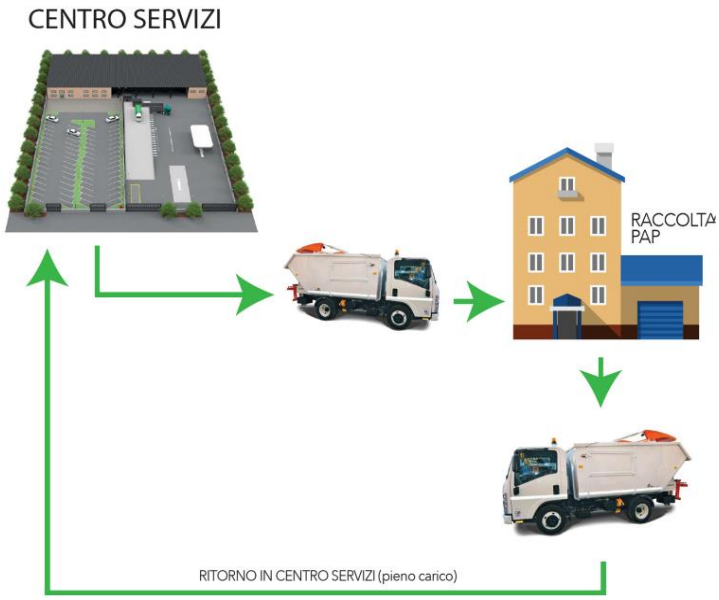


Figura 22- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di raccolta di Tipo A

La modalità **operativa A** prevede che gli addetti alla raccolta, a bordo dei propri automezzi, partono dal Centro servizi, si dirigono presso i singoli Comuni, effettuano la raccolta porta a porta e fanno ritorno al Centro servizi, dove scaricano il materiale raccolto all'interno di bilico a vasca o bilico compattante, a seconda della tipologia di rifiuto.
Tale modalità operativa è sempre applicata per la raccolta della frazione organica (tranne che nei Comuni in cui si effettua il compostaggio locale) e della frazione residua. Per la raccolta della carta e raccolta multimateriale viene applicata tale modalità nel caso di Comuni più grandi, mentre per i Comuni più piccoli è applicata la modalità B.

Modalità operativa B

La modalità **operativa B** prevede che gli addetti alla raccolta, a bordo dei propri automezzi, partono dal Centro servizi, si dirigono presso i singoli Comuni, effettuano la raccolta porta a porta, scaricano il materiale raccolto all'interno di cassoni scarrabili presso il CCR e fanno ritorno al Centro servizi.

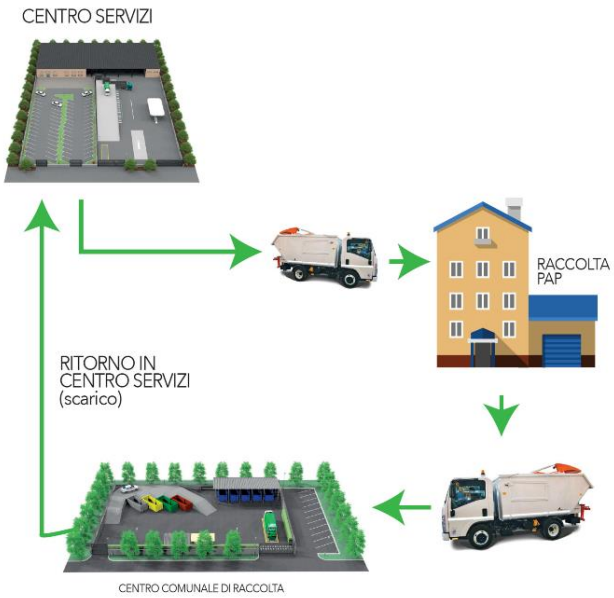


Figura 23- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di raccolta di Tipo B

Tale modalità operativa è applicata sempre, nel caso del vetro e per le altre raccolte secondarie, come gli ingombranti e RAEE, sfalci, raccolta cartone presso le utenze non domestiche.

B.1.3.3.g) Trasporto

Si prevedono **n. 2 diverse modalità operative** (tipo «A» e tipo «B»), come descritto nei paragrafi seguenti.

Modalità operativa tipo A

Tale modalità operativa prevede l'impiego di un autista che, a bordo di un trattore stradale, effettua il trasporto dei materiali già contenuti in bilico con vasca o bilico compattante dal Centro servizi agli impianti di trattamento.

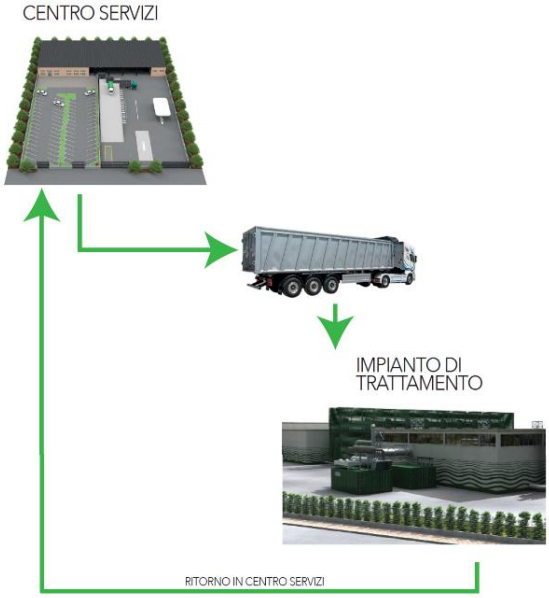


Figura 24- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di trasporto di Tipo A

Modalità operativa tipo B

Tale modalità operativa prevede l'impiego di un autista che, a bordo di un autocarro con gancio multi-lift parte dal Centro servizi, si dirige verso i Centri comunali di raccolta dove preleva i cassoni scarrabili e li trasporta agli impianti di trattamento, facendo poi ritorno al Centro servizi.

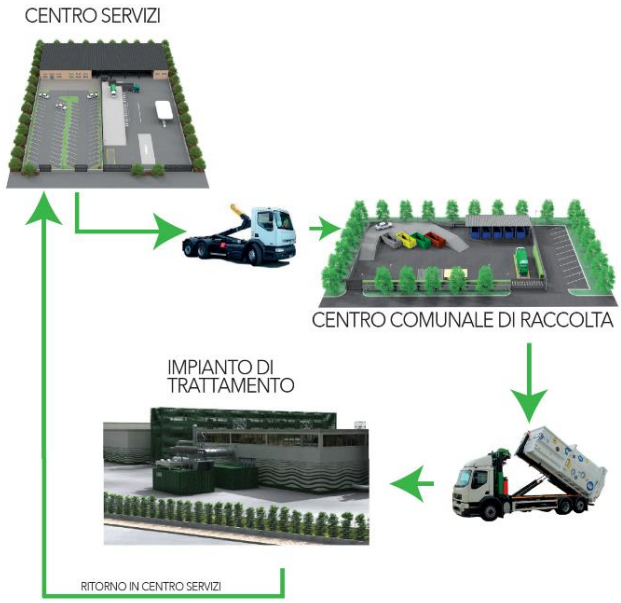


Figura 25- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di trasporto di Tipo B

B.1.3.3.h) Servizi di spazzamento - modalità operativa

La modalità di svolgimento dello spazzamento stradale mediante spazzatrice, prevede che la squadra addetta al servizio parte dal centro servizi, si dirige verso il Comune, effettua lo spazzamento nelle strade interessate, poi lo scarico del materiale di risulta in un cassone scarrabile presso il centro di raccolta, per poi far ritorno al centro servizi. A tal proposito, si prevede l'utilizzo di spazzatrice su telaio, che permettono facilmente gli spostamenti su strada, a differenza delle spazzatrici compatte.

Figura 26- Rappresentazione grafica di una modalità operativa di spazzamento stradale

B.2- OBBLIGHI DI SERVIZIO PUBBLICO E RELATIVE COMPENSAZIONI

B.2.1- Specificazione della componente dell'offerta e degli standard quanti-qualitativi del servizio corrispondenti a obblighi di servizio pubblico/servizio universale

Come stabilito dall'art. 14, comma 27, del DL 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122, l'organizzazione e la gestione dei servizi di raccolta, avvio a smaltimento e recupero dei rifiuti urbani e la riscossione dei relativi tributi è considerato, ad ogni effetto di legge, tra le funzioni fondamentali degli Enti locali ai sensi dell'articolo 117, secondo comma, lettera p), della Costituzione.
Il servizio, pertanto, non potrà per nessuna ragione essere sospeso o abbandonato, salvo scioperi o altre cause di forza maggiore non imputabili al Gestore.
Trattandosi di servizio pubblico in senso anche "soggettivo" del termine, i relativi obblighi (intesi quali misure regolatorie specifiche imposte al fornitore del servizio mediante adeguati provvedimenti, in relazione ai differenti "servizi di pubblica utilità") trovano definizione nel Contratto di servizio, ispirato allo schema di contratto approvato da ARERA, destinato a regolare i rapporti tra l'Ente d'ambito e il concessionario affidatario, oltre che negli altri strumenti di disciplina, organizzazione e pianificazione del servizio espressamente richiamati dalla medesima Convenzione.
Ci si riferisce in specie al Piano d'Ambito Territoriale, al Regolamento di gestione dei rifiuti urbani, al Disciplinare tecnico specificativo dei contenuti del servizio e dei connessi adempimenti incluso nella documentazione di gara, al Piano annuale delle attività, attraverso il quale verranno specificamente indicati i parametri quantitativi e gli standard qualitativi del servizio, i connessi adempimenti e le relative previsioni di costo su base annua, nel rispetto della pianificazione d'ambito.
L'attuazione dei principi giuridici generali in materia di servizi pubblici è inoltre assicurata dalla Carta del servizio che il Gestore deve adottare sulla base dello schema tipo deliberato dall'Ente d'Ambito e che va a costituire parte integrante della più generale Carta della qualità del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani.
La società affidataria è obbligata pertanto ad uniformare l'erogazione del servizio ai principi di universalità di seguito indicati, allo scopo di garantire a tutti gli utenti, su tutto il territorio interessato, il rispetto degli standard prestazionali e le condizioni di tutela degli utenti previsti in particolare nella Carta.

⇒ *Eguaglianza e universalità*

Il gestore, nell'erogazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani, si impegna al rispetto del principio di eguaglianza dei diritti degli utenti e di non discriminazione per gli stessi.
Nell'erogazione del servizio non può essere compiuta nessuna distinzione per motivi di sesso, razza, lingua, religione, opinione politica e condizioni socioeconomiche.
Viene, inoltre, garantita la parità di trattamento nello svolgimento del servizio prestato fra le diverse aree geografiche, indipendentemente dalla loro posizione (centro abitato e nuclei rurali distaccate) e fra le diverse categorie o fasce di utenti, nei limiti resi possibili dalle caratteristiche tecniche e funzionali del sistema infrastrutturale gestito.
Comunque, il gestore si impegna a raggiungere, previa adeguata programmazione, il medesimo livello di servizio reso agli utenti in tutto il territorio di competenza, compatibilmente con le differenti caratteristiche territoriali e nel rispetto delle indicazioni del Piano d'Ambito Territoriale elaborato da EdA SA.
Il gestore si impegna a prestare una particolare attenzione, nell'erogazione del servizio, nei confronti dei soggetti diversamente abili, anziani ed appartenenti a fasce sociali deboli, anche prevedendo speciali modalità per lo svolgimento del servizio di raccolta in presenza di richieste motivate comprovanti peculiari situazioni di

disabilità.

⇒ *Imparzialità*

Il gestore ha l'obbligo di ispirare il proprio comportamento nei confronti degli utenti a criteri di obiettività, giustizia e imparzialità. In funzione di tale obbligo deve essere svolta l'erogazione del servizio e devono essere interpretate le clausole generali e specifiche dei documenti di regolazione dello stesso e la normativa di settore.

⇒ *Continuità*

Il gestore fornisce un servizio continuo, regolare e senza interruzioni secondo le modalità previste nel Contratto di servizio, garantendo la disponibilità immediata di tutti i mezzi tecnici-operativi e organizzativi per assicurare la gestione del servizio a partire dalla data di consegna dello stesso.

In caso di funzionamento irregolare o di interruzione del servizio, il gestore deve intervenire per risolvere nel più breve tempo possibile il problema, adottare misure volte ad arrecare agli utenti il minor disagio possibile, provvedere a fornire agli stessi tempestive informazioni sulle motivazioni e la durata del disservizio e garantire le prestazioni indispensabili per la tutela della salute e della sicurezza dell'utente. A tal fine il gestore si deve dotare di un'adeguata struttura organizzativa che consenta di monitorare lo svolgimento regolare delle azioni programmate. Il conseguimento di questo obiettivo è favorito dai collegamenti radio, telematici, telefonici e satellitari fra gli operatori e la sede aziendale e dalla regolare presenza di assistenti addetti alla verifica del servizio e dalla risoluzione di problematiche impreviste, dislocati in tutto il territorio servito. Per far fronte in modo tempestivo a possibili situazioni sarà attivato un numero verde. Anche in caso di sciopero del proprio personale saranno rispettate le modalità di astensione dal lavoro ed assicurati i servizi minimi;

La mancanza di servizio può essere imputabile solo a cause di forza maggiore, guasti o manutenzioni necessarie a garantire qualità e sicurezza dello stesso.

⇒ *Partecipazione*

Il servizio di igiene urbana costituisce, come già detto, un'attività di pubblico interesse e presenta alcune peculiarità.

In primo luogo, esso è caratterizzato dalla continuità, al fine di tutelare l'igiene e la salute pubblica ed indipendentemente dalla volontà di fruirne da parte dei singoli cittadini. Detto principio comporta che, oltre a farne discendere altri quali l'accessibilità, la disponibilità e l'universalità, è necessario garantire ai cittadini che il servizio sia disponibile ed accessibile a tutti nella stessa misura e non è possibile interromperlo nemmeno in caso di inadempienza del cliente (ad esempio in caso di mancato pagamento della tassa o della tariffa).

In tal senso, il gestore garantisce sempre la partecipazione dell'utente alla prestazione del servizio, sia per tutelare il diritto alla corretta erogazione del servizio, che per favorire la collaborazione nei confronti dei soggetti erogatori.

L'utente può produrre reclami, memorie e documenti; prospettare osservazioni; formulare suggerimenti per il miglioramento del servizio. Il gestore dà immediato riscontro all'utente circa le segnalazioni e le proposte da esso formulate.

Il gestore acquisisce periodicamente la valutazione dell'utente circa la qualità del servizio reso.

L'utente ha comunque diritto di accedere alle informazioni ambientali secondo le previsioni del d.lgs. n. 195/2005 nonché, più in generale, ai documenti ed alle informazioni detenuti dal gestore rispetto ai quali l'utente medesimo vanti un interesse diretto, concreto e attuale, corrispondente ad una situazione giuridicamente tutelata e collegata al documento al quale è chiesto l'accesso, ai sensi di quanto stabilito dagli artt. 22 e ss. della Legge 7 agosto 1990 n. 241 recante *"Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di*

diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.

⇒ *Efficienza ed efficacia*

Il servizio è erogato in modo da garantirne l'efficienza e l'efficacia nell'ottica del miglioramento continuo, in un quadro di più generale sostenibilità economico-finanziaria della gestione, adottando le soluzioni tecnologiche, organizzative e procedurali più funzionali allo scopo. A tal fine potranno essere considerati in tariffa solo i costi ritenuti efficienti, secondo benchmark di riferimento predeterminati, in un'ottica di corretta gestione aziendale di continuo efficientamento del servizio lungo l'intero arco dell'affidamento.

⇒ *Cortesia*

Il gestore garantisce all'utente un rapporto basato sulla cortesia e sul rispetto, adottando comportamenti, modi e linguaggi adeguati allo scopo. A tal fine i dipendenti sono tenuti ad agevolare l'utente nell'esercizio dei propri diritti e nell'adempimento degli obblighi, a soddisfare le sue richieste, ad indicare le proprie generalità (sia nel rapporto personale che nelle comunicazioni telefoniche) ed a dotarsi di tesserino di riconoscimento.

⇒ *Chiarezza e comprensibilità dei messaggi*

Il gestore, nel redigere qualsiasi messaggio nei confronti degli utenti, pone la massima attenzione nell'uso di un linguaggio semplice e di immediata comprensione per gli stessi e ne controlla l'efficacia.

⇒ *Sicurezza e rispetto dell'ambiente e della salute*

Il gestore garantisce l'attuazione di un sistema di gestione della qualità, tendente al miglioramento continuo delle prestazioni, che assicuri la soddisfazione delle legittime esigenze ed aspettative degli utenti.
Il gestore garantisce l'attuazione di un sistema di gestione ambientale, assicurando, per quanto connesso all'attività del servizio di gestione dei rifiuti urbani, il miglioramento continuo, la conformità alle norme di settore, la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.
Il gestore, nello svolgimento del servizio e di ogni attività, garantisce, nei limiti delle proprie competenze, la tutela della salute e della sicurezza dei cittadini e dei lavoratori, nonché la salvaguardia dell'ambiente.
Il gestore è tenuto a rispettare, anche per quanto attiene gli appalti, le leggi che disciplinano le attività in tali settori, con particolare riguardo al d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.
Gli utenti dovranno contribuire alla qualità del servizio adottando comportamenti rispettosi dell'ambiente e del pubblico decoro.
Il gestore si impegna ad intraprendere con la massima celerità un dialogo con le Associazioni di tutela del consumo al fine di strutturare un sistema di monitoraggio sulla soddisfazione dell'utenza che coinvolga anche l'operato delle riferite Associazioni.

⇒ *Privacy*

Il gestore si impegna a garantire che il trattamento dei dati personali degli utenti avvenga nel rispetto del d.lgs. 196/2003 *"Codice in materia di protezione dei dati personali"* e del G.D.P.R..

Accanto a tali obblighi di servizio pubblico, la gestione dei rifiuti sarà altresì assicurata conformemente al dispositivo dell'art. 178 del d.lgs. n. 152/2006 secondo i principi di precauzione, prevenzione, sostenibilità, proporzionalità, responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano rifiuti, nonché del principio "*chi inquina paga*".

B.2.2- Eventuale compensazione degli obblighi di servizio

B.2.2.1- Modalità di finanziamento

I costi, nel limite della valutazione di efficienza, del servizio pubblico di gestione integrata dei rifiuti urbani, saranno coperti, ai sensi della normativa vigente, dalla TARI o tassa rifiuti, come istituita dalla L. n. 147/2013, quale corrispettivo per lo svolgimento del servizio di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti solidi urbani svolto dal Gestore affidatario nel territorio interessato, o, se attivato dal singolo Comune, dalla tariffazione puntuale "a corrispettivo" secondo quanto disposto dal Regolamento ministeriale D.M. 20 aprile 2017 *"Criteri per la realizzazione da parte dei comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati."*.

Per le attività oggetto di affidamento, inoltre, verrà prevista, nell'ambito del contratto di servizio, un'apposita clausola di *switch*, attivabile su richiesta dei singoli Consigli Comunali, per il passaggio dal sistema TARI alla tariffazione puntuale "*a corrispettivo*", secondo quanto disposto dal Regolamento ministeriale D.M. 20 aprile 2017.

B.2.2.2- Valutazione della necessità di una compensazione

Tenuto conto della natura dei servizi in affidamento e del sistema di regolazione delle tariffe, **non risulta necessario prevedere compensazioni economiche** ovvero finanziamenti addizionali da parte degli EE.LL. partecipanti a favore del soggetto affidatario.

Circa i flussi finanziari, i Comuni, ovvero gli utenti in caso di istituzione di tariffa puntuale, verseranno direttamente al Gestore gli importi definiti a copertura dei costi nel piano economico finanziario validato dall'Autorità d'ambito predisposto secondo il Metodo Regolatorio Tariffario *pro tempore* vigente stabilito da ARERA.

Nessun altro compenso potrà essere richiesto per la fornitura del servizio, salve le modifiche tariffarie conseguenti all'aggiornamento e/o alla variazione del Piano d'ambito e/o del Piano annuale delle attività.

B.2.2.3- Accorgimenti per evitare sovra-compensazioni

Il metodo tariffario che regola il servizio esclude *ab origine* la possibilità di sovra-compensazioni.

B.2.3- Conformità alla disciplina europea degli aiuti di Stato

L'affidamento di che trattasi non prevede l'erogazione di specifici *aiuti di Stato* pertanto risulta conforme alla disciplina europea, in particolare all'art.107 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea.

B.2.4- Specificazione della componente dell'offerta e degli standard quanti-qualitativi del servizio corrispondenti a obblighi di servizio pubblico/servizio universale

Con la deliberazione 15/2022/R/rif, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) ha adottato il Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF), 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, individuati 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/i di servizio e/o nella/e Carta/e della qualità vigenti.

Tabella 13- Matrice degli schemi regolatori della Qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani, fonte: ARERA, Deliberazione 18 gennaio 2022, 15/2022/R/RIF

		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

I Comuni del SAD di interesse sono oggi tutti inquadrati nello Schema regolatorio I (livello qualitativo minimo). Con il nuovo affidamento, **sarà richiesto al Gestore di garantire fin da subito il rispetto di quanto previsto per lo Schema regolatorio III** (livello qualitativo intermedio, con comunque valutazione avanzata per quanto riguarda la qualità tecnica).
Nel momento in cui sia attivata la tariffa corrispettivo in capo al Gestore, lo stesso dovrà garantire il rispetto di quanto previsto per lo Schema regolatorio IV (livello qualitativo avanzato).

B.2.5- Standard di qualità tecnica e contrattuale del servizio, tecnici e prestazionali

L'Ente d'ambito ha specificamente declinato gli standard dei servizi tecnici di gestione dei rifiuti nel capitolo 8 del vigente Piano d'Ambito Territoriale, approvato con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 11 del 13.6.2023, distinguendo, sulla scorta della deliberazione ARERA 15/2022/R/rif del 18 gennaio 2022, tra la qualità contrattuale e la qualità tecnica.

I principali obblighi legati alla **qualità contrattuale** riguarderanno la gestione delle richieste di attivazione, variazione e cessazione del servizio, dei reclami, delle richieste di informazioni e di rettifica degli importi addebitati.
Le nuove regole riguarderanno anche le modalità e la periodicità di pagamento, la rateizzazione e il rimborso degli importi non dovuti, il ritiro dei rifiuti su chiamata o la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare.

Per quanto riguarda, invece, la **qualità tecnica**, saranno previsti obblighi e standard relativi alla continuità, alla regolarità e alla sicurezza del servizio, in ossequio ai sopra declinati obblighi di servizio pubblico.
Rispetto alla Qualità Tecnica, assumeranno rilevanza la continuità e la regolarità del servizio, per le quali il gestore dovrà realizzare una mappatura dei contenitori della raccolta stradale/di prossimità e predisporre un programma delle attività di raccolta e trasporto e spazzamento e lavaggio delle strade che preveda per ciascuna strada/via l'indicazione della data e della fascia oraria di svolgimento del servizio.
Nell'ambito del perimetro di affidamento del servizio verrà adottata un'unica Carta della qualità del servizio integrato, in linea con i parametri TQRIF e recante l'indicazione dello schema regolatorio di riferimento, degli obblighi di servizio, degli indicatori e relativi standard di qualità contrattuale e tecnica previsti da ARERA nonché degli standard ulteriori o migliorativi previsti dall'Ente Territorialmente Competente.
In ultima analisi gli indicatori di continuità (art.40 TQRIF), di regolarità (art.39 TQRIF) della raccolta e di

rispetto dei livelli effettivi degli standard generali (art.53.5 TQRIF) fissati da ARERA costituiranno parametro di riferimento per l'elaborazione degli atti di gara in ragione del fatto che la definizione degli standard tecnici, prestazionali ed economici è volta a garantire livelli certi di qualità e affidabilità del servizio, superando eventuali disomogeneità attraverso la definizione di linee guida uniformi per la fase di regolamentazione e progettazione, nonché attraverso la previsione di efficaci strumenti per il controllo del corretto svolgimento dei servizi stessi.

Parallelamente agli standard di qualità tecnica e contrattuale previsti dalla disciplina ARERA, il Piano d'Ambito Territoriale prevede un'ulteriore serie di standard, da attuarsi nel territorio dell'ATO a livello minimo, che dovranno essere recepiti dal capitolato prestazionale della gara per la scelta del concessionario del servizio.

Ci si riferisce in particolare a:

d) Standard tecnici (suddivisi a loro volta in standard aziendali, standard dei servizi di raccolta, standard dei mezzi e delle attrezzature per la raccolta, standard per i servizi di spazzamento);
e) Standard prestazionali (inerenti i servizi di raccolta e di spazzamento);
f) Standard economici.

Gli standard tecnici sono da intendersi come prescrizioni di carattere tecnico organizzativo da prevedere in fase di progettazione e da sottoporre ad eventuale revisione in funzione di sopraggiunte novità in campo legislativo.
Gli standard prestazionali sono quegli indicatori preordinati a valutare l'efficienza del sistema di raccolta e spazzamento, al fine di prevedere eventuali meccanismi correttivi.
Gli standard economici sono funzionali a prevedere un'analisi economica connessa alla realizzazione del servizio che orienti la fase progettuale nel contemperamento tra il corretto dimensionamento delle attrezzature e dei mezzi necessari allo svolgimento del servizio e l'adeguato corrispettivo per i servizi in un'ottica di sostanziale sostenibilità economico/finanziaria.

Per la declinazione concreta dei relativi standard minimi sopra accennati si fa integrale richiamo al paragrafo 8 del vigente Piano d'Ambito Territoriale di EdA.

In generale, per una individuazione più estesa degli standard del servizio, si rimanda a quanto riportato nella sezione B.1 della presente relazione (inclusi richiami ai contenuti del Piano d'Ambito), alla regolazione ARERA in genere e ai Criteri Ambientali Minimi di settore.

SEZIONE C- MODALITÀ DI AFFIDAMENTO PRESCELTA

C.1- SPECIFICAZIONE DELLA MODALITÀ DI AFFIDAMENTO PRESCELTA E RAGIONI ECONOMICO FINANZIARIE DELLA SCELTA

In merito alle modalità di affidamento dei servizi di che trattasi occorre preliminarmente evidenziare che il d.lgs.201/2022 stabilisce quanto segue:

- all'art.3. co.2 "*L'istituzione, la regolazione e la gestione dei servizi pubblici di interesse economico generale di livello locale rispondono a principi di concorrenza, sussidiarietà, anche orizzontale, efficienza nella gestione, efficacia nella soddisfazione dei bisogni dei cittadini, sviluppo sostenibile, produzione di servizi quantitativamente e qualitativamente adeguati, applicazione di tariffe orientate a costi efficienti, promozione di investimenti in innovazione tecnologica, proporzionalità e adeguatezza della durata, trasparenza sulle scelte compiute dalle amministrazioni e sui risultati delle gestioni*".
- all'art.14 "*1. Tenuto conto del principio di autonomia nell'organizzazione dei servizi e dei principi di cui all'articolo 3, l'ente locale e gli altri enti competenti, nelle ipotesi in cui ritengono che il perseguimento dell'interesse pubblico debba essere assicurato affidando il servizio pubblico a un singolo operatore o a un numero limitato di operatori, provvedono all'organizzazione del servizio mediante una delle seguenti modalità di gestione:*
  a) affidamento a terzi mediante procedura a evidenza pubblica, secondo le modalità previste dal dall'articolo 15, nel rispetto del diritto dell'Unione europea;
  b) affidamento a società mista, secondo le modalità previste dall'articolo 16, nel rispetto del diritto dell'Unione europea;
  c) affidamento a società in house, nei limiti fissati dal diritto dell'Unione europea, secondo le modalità previste dall'articolo 17;
  d) limitatamente ai servizi diversi da quelli a rete, gestione in economia o mediante aziende speciali di cui all'articolo 114 del testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali di cui al decreto legislativo n. 267 del 2000.
  2. Ai fini della scelta della modalità di gestione del servizio e della definizione del rapporto contrattuale, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono conto delle caratteristiche tecniche ed economiche del servizio da prestare, inclusi i profili relativi alla qualità del servizio e agli investimenti infrastrutturali, della situazione delle finanze pubbliche, dei costi per l'ente locale e per gli utenti, dei risultati prevedibilmente attesi in relazione alle diverse alternative, anche con riferimento a esperienze paragonabili, nonché dei risultati della eventuale gestione precedente del medesimo servizio sotto il profilo degli effetti sulla finanza pubblica, della qualità del servizio offerto, dei costi per l'ente locale e per gli utenti e degli investimenti effettuati. Nella valutazione di cui al presente comma, l'ente locale e gli altri enti competenti tengono altresì conto dei dati e delle informazioni che emergono dalle verifiche periodiche di cui all'articolo 30.";
- all' art.15 "*Gli enti locali e gli altri enti competenti affidano i servizi di interesse economico generale di livello locale secondo la disciplina in materia di contratti pubblici, favorendo, ove possibile in relazione alle caratteristiche del servizio da erogare, il ricorso a concessioni di servizi rispetto ad appalti pubblici di servizi, in modo da assicurare l'effettivo trasferimento del rischio operativo in capo all'operatore*".

Il Legislatore, pertanto, nel declinare i principi generali alla base del servizio pubblico locale, individua al primo posto la "*concorrenza*" e la "*sussidiarietà*", esprimendo così un chiaro *favor* verso il ricorso al libero mercato.
Pertanto l'affidamento a terzi mediante procedura ad evidenza pubblica, preferibilmente in regime di concessione, rappresenta la modalità ordinaria di gestione dei servizi pubblici locali, mentre le ulteriori modalità, a società miste o in *house providing*, sono lasciate in via residuale in ragione delle specifiche caratteristiche del servizio da prestare.
Tale previsione normativa è naturalmente in sintonia con i principi comunitari volti a conseguire economicità

ed efficienza nell'ambito anche dei servizi di pubblico interesse attraverso il ricorso al libero mercato.

Nella scelta delle modalità di affidamento del servizio occorre tener conto di una pluralità di elementi che concorrono a determinare vantaggi per la collettività in relazione alle specifiche caratteristiche delle attività da espletare. In tale ottica, l'affidamento "*in house*", oltre alla possibilità di garantire servizi in aree a cosiddetto "*fallimento del mercato*", consente maggior controllo e flessibilità nella gestione delle attività, condizione di indubbio vantaggio in situazioni nelle quali, ad esempio, sussiste elevata variabilità della domanda; di contro in condizione ordinarie di mercato, tale modalità di affidamento non consente di conseguire i vantaggi tipici della concorrenza.

Le società miste rappresentano una formula intermedia tra il ricorso integrale al libero mercato e la gestione in house dei servizi. Di contro il ricorso alla società mista presenta difficoltà in fase di implementazione, a partire dall'accordo tra le amministrazioni che dovrebbero farne parte, nonché incertezze legate alla concreta risposta del mercato, che potrebbe non gradire una formula che non lascia piena autonomia organizzativa agli imprenditori. Inoltre, specie nel caso della concessione, il rischio operativo trasferito in capo al gestore, viene automaticamente ribaltato sulle amministrazioni partecipanti alla società mista.

Attraverso l'esternalizzazione del servizio ad un operatore individuato sul libero mercato a seguito di una procedura ad evidenza pubblica, laddove non sussistano specifiche condizioni territoriali che possano in qualche modo inficiare le regole di mercato o renderle inadatte rispetto al preminente interesse nel perseguimento di obiettivi di efficacia (specie in materia ambientale), è possibile conseguire i seguenti vantaggi:

- minori costi per effetto della concorrenza;
- la possibilità di usufruire di un comprovato know-how di corretta gestione aziendale con cui attivare processi di efficientamento dei costi del servizio in funzione di una maggiore efficienza ed economicità della prestazione, con inevitabili ricadute tariffarie sulla pretesa impositiva TARI;
- la completa assunzione di ogni rischio di impresa, in capo al concessionario, insita nel rapporto concessorio, soprattutto nel momento in cui il costo determinato dal sistema regolatorio pro tempore vigente non andrà a coprire i costi sostenuti dal gestore ovvero in caso di passaggio, in corso d'opera, al sistema a tariffa-corrispettivo da parte di alcuni enti locali dell'ambito;
- la possibilità di funzionalizzare la competenza aziendale acquisita nel settore oggetto dell'affidamento verso una sollecita risoluzione delle problematiche ricadenti nella fase esecutiva del servizio;
- le inevitabili migliorie proposte dal soggetto gestore del servizio rispetto al progetto posto a base di gara e lo stimolo all'efficientamento del servizio già in fase di gara;
- la responsabilità operativa completamente in capo al soggetto esterno senza alcuna responsabilità diretta da parte delle amministrazioni;
- la flessibilità ed elasticità nell'acquisizione delle risorse umane e strumentali necessarie per il raggiungimento degli obiettivi contrattualmente assegnati;
- la possibilità di un maggior controllo sulla esecuzione del servizio mediante l'applicazione di penali o comunque mediante l'attivazione di meccanismi contrattuali coercitivi ancorati a precisi standard.

L'Ente d'Ambito, anche attraverso il confronto con le amministrazioni comunali coinvolte, ha effettuato valutazioni riguardo i dati relativi ai servizi di igiene urbana svolti in passato sui territori afferenti al SAD, sia di natura "*quantitativa*" (in particolare relativamente ai risultati conseguiti dalla raccolta) che "*qualitativa*" (grado di soddisfazione dell'utenza, capacità di far fronte a specifiche esigenze territoriali, etc.) rispetto alle quali è emerso che il territorio di riferimento presenta caratteristiche "*ordinarie*", che non fanno ritenere complessivamente più

vantaggioso il ricorso a forme di gestione diverse dall'affidamento a soggetti terzi.
Nell'esercizio della propria autonomia, garantita dalla legislazione nazionale e regionale in materia di rifiuti, nonché delle prerogative che ne derivano, l'Ente d'Ambito pertanto ritiene che, per il bacino territoriale di riferimento, l'affidamento "***in concessione***", indicato dal Legislatore quale modello ottimale di gestione, rappresenti la scelta più idonea e conveniente per la collettività, sotto il profilo dell'efficienza, dell'efficacia e dell'economicità.
Il modello gestionale per l'affidamento, con durata di 10 anni, del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani è caratterizzato dall'affidamento a terzi mediante una procedura ad evidenza pubblica basata sul criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, quindi esprime al massimo grado la concorrenzialità nella scelta del gestore del servizio.

L'istituto della concessione è attualmente disciplinato dalla Parte II del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n.36, *Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici.*
In particolare, l'art.177 del Codice dei contratti definisce il "*Contratto di concessione e traslazione del rischio operativo*", stabilendo quanto segue:
"*1. L'aggiudicazione di una concessione comporta il trasferimento al concessionario di un rischio operativo legato alla realizzazione dei lavori o alla gestione dei servizi e comprende un rischio dal lato della domanda dal lato dell'offerta o da entrambi. Per rischio dal lato della domanda si intende il rischio associato alla domanda effettiva di lavori o servizi che sono oggetto del contratto. Per rischio dal lato dell'offerta si intende il rischio associato all'offerta dei lavori o servizi che sono oggetto del contratto, in particolare il rischio che la fornitura di servizi non corrisponda al livello qualitativo e quantitativo dedotto in contratto.*
2. Si considera che il concessionario abbia assunto il rischio operativo quando, in condizioni operative normali, non sia garantito il recupero degli investimenti effettuati o dei costi sostenuti per la gestione dei lavori o dei servizi oggetto della concessione. La parte del rischio trasferita al concessionario deve comportare una effettiva esposizione alle fluttuazioni del mercato tale per cui ogni potenziale perdita stimata subita dal concessionario non sia puramente nominale o trascurabile. Ai fini della valutazione del rischio operativo deve essere preso in considerazione il valore attuale netto dell'insieme degli investimenti, dei costi e dei ricavi del concessionario.
3. Il rischio operativo, rilevante ai fini della qualificazione dell'operazione economica come concessione, è quello che deriva da fattori eccezionali non prevedibili e non imputabili alle parti. Non rilevano rischi connessi a cattiva gestione, a inadempimenti contrattuali dell'operatore economico o a cause di forza maggiore.
4. I contratti remunerati dall'ente concedente senza alcun corrispettivo in denaro a titolo di prezzo si configurano come concessioni se il recupero degli investimenti effettuati e dei costi sostenuti dall'operatore dipende esclusivamente dalla domanda del servizio o del bene, oppure dalla loro fornitura. Nelle operazioni economiche comprendenti un rischio soltanto sul lato dell'offerta il contratto prevede che il corrispettivo venga erogato solo a fronte della disponibilità dell'opera, nonché un sistema di penali che riduca proporzionalmente o annulli il corrispettivo dovuto all'operatore economico nei periodi di ridotta o mancata disponibilità dell'opera, di ridotta o mancata prestazione dei servizi, oppure in caso di mancato raggiungimento dei livelli qualitativi e quantitativi della prestazione assunta dal concessionario. Le variazioni del corrispettivo devono, in ogni caso, essere in grado di incidere significativamente sul valore attuale netto dell'insieme dell'investimento, dei costi e dei ricavi.
5. L'assetto di interessi dedotto nel contratto di concessione deve garantire la conservazione dell'equilibrio economico-finanziario, intendendosi per tale la contemporanea presenza delle condizioni di convenienza economica e sostenibilità finanziaria. L'equilibrio economico-finanziario sussiste quando i ricavi attesi del progetto sono in grado di coprire i costi operativi e i costi di investimento, di remunerare e rimborsare il capitale di debito e di remunerare il capitale di rischio.
6. Se l'operazione economica non può da sola conseguire l'equilibrio economico-finanziario, è ammesso un intervento pubblico di sostegno. L'intervento pubblico può consistere in un contributo finanziario, nella prestazione di garanzie o nella cessione in proprietà

di beni immobili o di altri diritti. Non si applicano le disposizioni sulla concessione, ma quelle sugli appalti, se l'ente concedente attraverso clausole contrattuali o altri atti di regolazione settoriale sollevi l'operatore economico da qualsiasi perdita potenziale, garantendogli un ricavo minimo pari o superiore agli investimenti effettuati e ai costi che l'operatore economico deve sostenere in relazione all'esecuzione del contratto. La previsione di un indennizzo in caso di cessazione anticipata della concessione per motivi imputabili all'ente concedente, oppure per cause di forza maggiore, non esclude che il contratto si configuri come concessione.
7. Ai soli fini di contabilità pubblica si applicano i contenuti delle decisioni Eurostat. In ogni caso, l'eventuale riconoscimento di un contributo pubblico, in misura superiore alla percentuale indicata nelle decisioni Eurostat e calcolato secondo le modalità ivi previste, non ne consente la contabilizzazione fuori bilancio."

Nel caso di specie, attraverso l'istituto della concessione è possibile trasferire in capo all'Operatore, individuato mediante procedura ad evidenza pubblica a carattere transfrontaliero, una serie di rischi operativi legati alla domanda, ivi compreso quello dipendente dal comportamento dell'utenza, che risulta rilevante sia per il riconoscimento dei costi da parte di ARERA, sia per ottenere la remunerazione derivante dal riciclo e recupero dei rifiuti. Il trasferimento del rischio operativo assumerà un carattere ancor più rilevante con il progressivo passaggio verso la "*tariffa corrispettiva*", che peraltro rappresenta un elemento cardine anche del progetto dei servizi, giacché vengono posti in capo al Gestore molteplici oneri finalizzati proprio a favorire la migrazione verso il nuovo sistema tariffario fortemente voluto dalle amministrazioni comunali appartenenti al SAD.

C.2- ILLUSTRAZIONE DELLA SUSSISTENZA DEI REQUISITI EUROPEI E NAZIONALI PER LA STESSA E DESCRIZIONE DEI RELATIVI ADEMPIMENTI

Dal momento che l'affidamento del servizio verrà effettuato attraverso una procedura aperta ad evidenza pubblica, basata sul criterio dell'economicamente più vantaggiosa e regolato per intero dal d.lgs. n. 36/2023 - *"Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'art. 1 della Legge 21 giugno 2022, n. 78 recante delega al Governo in materia di contratti pubblici"*, si ritiene che sussistano tutti i requisiti sostanziali di carattere europeo e nazionale per disporre l'affidamento in oggetto. Risulta orientamento consolidato nella teoria economica e giuridica l'opinione secondo cui la procedura di gara ad evidenza pubblica permetta di conciliare le esigenze di legalità ed autonomia della pubblica amministrazione nel perseguimento del pubblico interesse con le esigenze di trasparenza, tutela della concorrenza e garanzia del corretto reperimento delle risorse sul libero mercato nell'ottica dei principi di efficienza, efficacia ed economicità. La garanzia di un sistema concorrenziale per l'affidamento di un servizio pubblico, come è la procedura ad evidenza pubblica, è di per sé garanzia di massima efficienza allocativa dei mercati.

Al servizio posto a base di gara dalla stazione appaltante l'offerente potrà, infatti, offrire un ribasso in termini economici e un miglioramento degli standard qualitativi di erogazione del servizio.

Il prezzo posto a base di gara verrà determinato sulla base di un progetto di dimensionamento ottimale del servizio, sia da un punto di vista economico che qualitativo. Tale progettazione trova fondamento nei parametri dimensionali economici adottati nel Piano d'Ambito, approvato dai competenti organi dell'EdA, che individua le risorse necessarie (umane e strumentali) per lo svolgimento del servizio oggetto di gara. In particolare per la determinazione della base d'asta sono stati applicati costi unitari alle suddette risorse sulla base dei seguenti elementi:

- per le risorse umane, le tabelle ministeriali del CCNL di settore igiene ambientale;
- per le risorse strumentali, valori di mercato, sia per i costi di acquisto che di gestione ordinaria, riferiti sia ai mezzi di raccolta che ad altre attrezzature.

Verificata la presenza di diversi potenziali concorrenti, la scelta di rivolgersi al mercato mediante procedura

aperta da aggiudicarsi in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, garantendo la partecipazione a tutti gli operatori economici in possesso dei requisiti di partecipazione indicati nel bando, consente alla stazione appaltante di massimizzare il rapporto prezzo / qualità del servizio prevedendo l'attribuzione di punteggi non solo per la riduzione del prezzo ma anche e soprattutto per l'innalzamento degli standard di qualità.

Alla data di redazione della presente relazione non è possibile valutare uno specifico piano economico finanziario di affidamento, in quanto il piano medesimo sarà presentato dal futuro aggiudicatario in sede di gara.

La procedura prevedrà infatti che l'offerente presenti in sede di offerta, un Piano Economico Industriale e un Piano Economico Finanziario atti a dimostrare la fattibilità economica del prezzo offerto, in relazione agli standard qualitativi offerti. In quella fase la stazione appaltante potrà valutare la coerenza economica del prezzo offerto, in relazione al servizio progettato, e la scelta operata dal futuro aggiudicatario in merito all'allocazione delle voci di costo.

In ogni caso la documentazione a base di affidamento sarà predisposta in coerenza con lo schema tipo di bando di gara emanato da ARERA, i cui orientamenti per la definizione sono attualmente oggetto di consultazione (514/2023/R/RIF).

In conclusione si ritiene, per le motivazioni precedentemente espresse, che sussistano le condizioni economiche della scelta operata di rivolgersi al mercato mediante procedura ad evidenza pubblica da aggiudicarsi in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa per l'affidamento del servizio di gestione rifiuti nel territorio in oggetto.

SEZIONE D- MOTIVAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELLA SCELTA

D.1- RISULTATI ATTESI

La scelta dell'affidamento concorrenziale a mezzo procedura aperta e col sistema dell'offerta economicamente vantaggiosa risponde, come già argomentato, alle indicazioni primarie rinvenibili nelle norme di riferimento e alla necessità di avvalersi di soggetto esterno qualificato e di conseguire il miglior servizio possibile.
L'affidamento ha per oggetto l'esecuzione dei servizi, delle prestazioni e delle forniture, necessarie per la gestione dei rifiuti urbani e dei servizi di igiene urbana, nelle varie fasi dal conferimento al trattamento/ recupero/ smaltimento.
Il conseguimento della massima sostenibilità del ciclo di gestione dei rifiuti urbani prodotti nell'ambito territoriale di interesse è l'obiettivo prioritario dell'EdA per gli aspetti sia ambientali che sociali, unitamente alla massima efficacia ed efficienza dei servizi resi alla comunità locale nonché alla maggiore equità nella ripartizione dei costi generati dai servizi stessi da valutarsi tenendo in considerazione l'effettiva produzione di rifiuti di ogni singola utenza.
La procedura per l'affidamento del servizio è finalizzata al perseguimento di un ridotto impatto ambientale e si inserisce in un'ottica di ciclo di vita, ai sensi del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione (PAN GPP) e del D.M. 23 giugno 2022 di definizione dei *Criteri Ambientali Minimi* di settore.

L'affidamento è costituito da un unico lotto poiché le prestazioni richieste si collocano in un contesto territoriale e organizzativo (il sotto ambito distrettuale) già individuato a monte quale "*ottimale*" per la gestione unitaria dei servizi di che trattasi. La suddivisione in ulteriori lotti pertanto andrebbe ad inficiare i principi di efficacia ed economicità sottesi alla normativa di settore –sia di livello nazionale che regionale-, che, a tal fine, ha imposto di individuare a monte degli affidamenti gli ambiti ottimali per la gestione unitaria dei servizi di igiene urbana.

Gli obiettivi in materia di effetti su finanza pubblica, costi per gli Enti locali e gli utenti, nonché gli investimenti, si basano sull'assumere come riferimento iniziale, per la definizione dell'importo a base di gara, i costi attuali, rispetto ai quali si dovranno tuttavia considerare, oltre alla componente inflazionistica, gli oneri per l'adeguamento alla normativa e regolazione di settore, al CCNL di riferimento di settore, e gli oneri per le variazioni di perimetro organizzativo e qualità dei servizi erogati.
I costi del servizio saranno interamente coperti dalla TARI all'interno dei PEF annuali comunali (o dalla tariffa corrispettivo a partire dal momento di sua eventuale attivazione).
Possibili vantaggi economici per i Comuni e per gli utenti saranno determinati a seguito delle migliorie offerte dai concorrenti e del ribasso d'asta offerto in sede di gara.

L' affidamento dovrà inoltre perseguire obiettivi e standard fissati dal Piano d'Ambito Territoriale, per i quali si rimanda ai paragrafi B.1.1.4- e B.1.3.2-.

D.2- COMPARAZIONE CON OPZIONI ALTERNATIVE

Per quanto riguarda la comparazione con possibili opzioni alternative, a supporto delle scelte e degli orientamenti formulati da parte di EdA, si espone quanto segue:

- Il cap. C.1 della presente relazione riporta una puntuale illustrazione delle motivazioni a supporto del ricorso all'affidamento tramite procedura ad evidenza pubblica, rispetto ai possibili altri modelli alternativi;
- Il cap. B.1 della presente relazione riporta una chiara illustrazione delle prestazioni tecnico-ambientali attualmente conseguite dal sistema in essere (alternativa "zero") e di quelle significativamente migliorative (e allineate agli obblighi e obiettivi normativi e pianificatori) attese a regime;
- Gli indirizzi tecnico-progettuali presi come riferimento per la definizione del modello organizzativo dei servizi, innanzitutto incentrati sulla raccolta porta a porta, sono mutuati dal Piano d'Ambito, che ne argomenta e motiva la scelta rispetto a modelli organizzativi di diverso tipo.

D.3- ESPERIENZA DELLA GESTIONE PRECEDENTE

La gestione del servizio è stata finora quasi totalmente affidata a società *in house*, tenuto conto che tale tipologia di affidamento ha riguardato i comuni di Angri, Pagani e Scafati, nei cui territori risiede oltre il 90% della popolazione del SAD.

L'esperienza delle gestioni attualmente in essere è descritta nel paragrafo B.1.1.2- della presente relazione essendo quindi evidenziate, nel paragrafo B.1.3.1- le criticità già individuate dal Piano d'Ambito Territoriale, inerenti in particolare:

- la mancata razionalizzazione del servizio integrato di gestione;
- l'eccessiva frammentazione dei servizi;
- la carenza di infrastrutture a supporto della logistica;
- l'insufficiente sensibilizzazione ambientale

A tali criticità, la procedura di affidamento, in coerenza con quanto previsto dal Piano d'Ambito, mira a dare risposte efficaci, come sottolineato, in relazione ai diversi aspetti, nel paragrafo B.1.3.1- della presente relazione.

In generale, si rileva che i risultati della raccolta differenziata risultano insoddisfacenti rispetto agli standard minimi previsti dalla normativa vigente.

Specifica criticità del SAD è rappresentata in particolare dalla bassa percentuale raggiunta dalla raccolta differenziata nei comuni di Angri (48,24% nell'anno 2022) e, ancor più, di Pagani (appena il 14,77% nell'anno 2022, il dato più basso registrato nell'intero territorio dell'ATO Salerno), rispetto alla quale la nuova gestione del servizio dovrà necessariamente prevedere specifiche metodologie di raccolta, monitoraggio, controllo e informazione nelle aree territoriali che presentano maggiori problematiche.

D.4- ANALISI E MOTIVAZIONI DELLA DURATA DEL CONTRATTO DI SERVIZIO

Quanto alla durata dell'affidamento del servizio occorre tener presente alcuni dati di carattere sostanziale.

- l'art. 19 del d.lgs. 201/2022 prevede che *"Fatte salve le discipline di settore, la durata dell'affidamento è fissata dall'ente locale e dagli altri enti competenti in funzione della prestazione richiesta, in misura proporzionata all'entità e alla durata degli investimenti proposti dall'affidatario e comunque in misura non superiore al periodo necessario ad ammortizzare gli investimenti previsti in sede di affidamento e indicati nel contratto di servizio di cui all'articolo 24, in conformità alla disciplina europea e nazionale in materia di contratti pubblici. Nel caso di affidamento a società in house di servizi pubblici locali non a rete, la durata dello stesso non può essere superiore a cinque anni, fatta salva la possibilità per l'ente affidante di dare conto, nella deliberazione di affidamento di cui all'articolo 17, comma 2, delle ragioni che giustificano una durata superiore al fine di assicurare l'ammortamento degli investimenti, secondo quanto asseverato nel piano economico-finanziario di cui all'articolo 17, comma 4.*
  7.Fatte salve le discipline di settore e nel rispetto del diritto dell'Unione europea, in caso di durata dell'affidamento inferiore al tempo necessario ad ammortizzare gli investimenti indicati nel contratto di servizio ovvero in caso di cessazione anticipata, è riconosciuto in favore del gestore uscente un indennizzo, da porre a carico del subentrante, pari al valore contabile degli investimenti non ancora integralmente ammortizzati, rivalutato in base agli indici ISTAT e al netto di eventuali contributi pubblici direttamente riferibili agli investimenti stessi".
- l'art. 203 del d.lgs. 156/2006 dispone che lo schema tipo del contratto del servizio integrato dei rifiuti preveda *"…la durata dell'affidamento, comunque non inferiore a quindici anni"*;
- la deliberazione ARERA 3 agosto 2023 385/2023/R/RIF, nelle premesse, ritiene che sia opportuno *"con riguardo alla durata dei nuovi contratti di servizio, prevedere che al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di equilibrio economico-finanziario, nei casi previsti dallo schema tipo di contratto, la durata possa essere estesa entro il termine del periodo regolatorio pro tempore vigente e comunque nel rispetto delle condizioni previste dalle norme vigenti, al fine di assicurare il coordinamento tra la regolazione tariffaria applicabile e le clausole contrattuali, ferma restando peraltro la possibilità di attivare gli ulteriori strumenti previsti per il mantenimento dell'equilibrio economico-finanziario"*;
- il successivo Allegato A alla suddetta delibera 385/2023, recante lo Schema di contratto di servizio, all'art. 5, quanto alla durata, prevede che *"Al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di equilibrio economico-finanziario e a tutela della continuità del servizio e della qualità delle prestazioni erogate, la durata dell'affidamento può essere estesa, entro il termine del periodo regolatorio pro tempore vigente e comunque nei limiti previsti dalle norme vigenti, al verificarsi delle seguenti condizioni:*
  - *a) nuove e ingenti necessità di investimento, anche derivanti da un significativo incremento della popolazione servita, a seguito di processi di accorpamento gestionale, riorganizzazione e integrazione dei servizi, anche in ossequio a quanto previsto dall'articolo 3-bis, comma 2-bis, del Decreto-legge n. 138/11;*
  - *b) mancata corresponsione del valore di subentro da parte del Gestore entrante, nel rispetto della regolazione pro tempore vigente, o in caso di oggettivi e insuperabili ritardi nelle procedure di affidamento;*
  - *c) nel rispetto delle condizioni stabilite dalla legge, negli eventuali altri casi previsti dalle Parti".*

Nel caso di specie si ritiene ottimale la durata della Concessione pari a dieci anni in quanto tale arco temporale da un lato assicura il recupero degli investimenti, il cui tempo minimo di ammortamento è fissato da ARERA in 8 anni, dall'altro consente di mantenere l'allineamento temporale tra la gestione dei servizi e la validità del Piano d'Ambito Territoriale. Quest'ultimo aspetto è di particolare importanza, giacché lo sfasamento tra il quadro esigenziale rappresentato nel Piano e le modalità di gestione del servizio rischierebbe di produrre criticità sia per il perseguimento degli obiettivi di tutela ambientale, sia nei rapporti contrattuali con il gestore.

SEZIONE E- STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE DI EFFICIENZA, EFFICACIA ED ECONOMICITÀ

E.1- PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO

L'attuale Piano economico-finanziario (PEF) è riportato al paragrafo B.1.1.8- della presente relazione quale somma dei PEF trasmessi dai singoli comuni costituenti il SAD e validati dall'EdA Salerno.
Il PEF posto a base dell'affidamento dei servizi sarà definito nel rispetto delle disposizioni in materia emanate da ARERA e verrà strutturato sull'intero orizzonte temporale di affidamento, articolato nelle voci di cui al MTR-2 ARERA, la cui definizione si baserà sull'assumere come riferimento iniziale, i costi attuali, rispetto ai quali si dovranno tuttavia considerare, oltre alla componente inflazionistica, gli oneri per l'adeguamento alla normativa e regolazione di settore, al CCNL di riferimento di settore, gli oneri per le variazioni di perimetro organizzativo e qualità dei servizi erogati, i possibili contributi pubblici acquisiti quali nell'ambito del bando PNRR dedicato al miglioramento della raccolta differenziata dei rifiuti urbani.
Tale PEF sarà definito in modo puntuale unitamente all'approvazione della documentazione di gara prima dell'avvio della gara ad evidenza pubblica.
Ai partecipanti alla procedura sarà quindi richiesta la presentazione di un PEF migliorativo rispetto alla base di gara, ulteriormente articolato in:

- piano tariffario;
- conto economico;
- rendiconto finanziario;
- stato patrimoniale;

da presentarsi in forma asseverata da un istituto di credito o da società di servizi iscritta nell'albo degli intermediari finanziari, ai sensi dell'art. 106 del d.lgs. 385/1993, o da una società di revisione ai sensi dell'art. 1 della L. 1966/1939 o da revisori legali ai sensi del d.lgs. n. 39/2010 (cfr. art. 14, comma 4, d.lgs. 201/2022).
Il PEF presentato dal concorrente risultato aggiudicatario costituirà quindi il riferimento per la definizione del **PEF di affidamento**, inclusivo almeno dei seguenti elementi:

a) il programma degli interventi e il piano finanziario degli investimenti necessari per conseguire gli obiettivi del Servizio affidato, anche in coerenza con gli obiettivi di sviluppo infrastrutturale individuati dalle programmazioni di competenza regionale e nazionale;
b) la specifica dei beni, delle strutture e dei servizi disponibili per l'effettuazione del servizio integrato di gestione, ovvero delle singole attività che lo compongono, nonché il ricorso eventuale all'utilizzo di beni e strutture di terzi, o all'affidamento di servizi a terzi;
c) le risorse finanziarie necessarie per effettuare il servizio integrato di gestione ovvero delle singole attività che lo compongono.

La regolazione del corrispettivo del Gestore e la verifica e mantenimento dell'equilibrio economico finanziario sarà gestita in conformità a quanto previsto dal Titolo II dello Schema Tipo di contratto di servizio emanato da ARERA.
Nell'attuazione, nell'ambito del percorso di affidamento, di quanto sopra esposto, con riferimento in particolare alla struttura dei documenti posti a base di gara, si garantirà l'allineamento allo schema tipo di bando di gara ARERA, purché emanato dalla stessa Autorità in tempo utile per bandire la procedura di affidamento.

E.2- MONITORAGGIO

Nell'ambito della documentazione di gara saranno definiti specifici obblighi e prescrizioni, in capo al Gestore, tali da supportare un adeguato monitoraggio, da parte di EdA e dei Comuni, del corretto adempimento degli obblighi contrattuali, ivi compreso il mancato raggiungimento dei livelli di qualità e la realizzazione degli investimenti.
Si richiamano inoltre le indicazioni presenti nei CAM di settore di cui al D.M. 23 giugno 2022, a partire dalle seguenti clausole contrattuali per quanto riguarda i servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani:

- 4.2.11 Piano di controllo della conformità dei conferimenti
- 4.2.16 Sistema informativo di monitoraggio
- 4.2.17 Rapporto annuale

e dalle seguenti per quanto riguarda i servizi di pulizia e spazzamento e altri servizi di igiene urbana:

- 5.2.10 Sistema informativo di monitoraggio
- 5.2.11 Rapporto annuale.

In particolare, con riferimento ai suindicati CAM, dovrà essere garantito il monitoraggio dei seguenti aspetti:

dati e informazioni sul servizio:

a. Utenze che praticano l'autocompostaggio e il compostaggio di comunità;
b. Modalità di raccolta dei rifiuti per ambito territoriale;
c. Database/catasto contenitori (numero e tipologia), dettaglio per tipologia di dispositivo di identificazione (ad esempio etichetta, codice a barre, codice TAG RFID) e numero di interventi eseguiti (manutenzione ordinaria, straordinaria, sostituzione);
d. Quantità e tipologia di sacchetti distribuiti per la raccolta dei rifiuti;
e. Attività della flotta:
   - Numero, tipo e caratteristiche dei mezzi impiegati nella raccolta, divisi per modalità di raccolta;
   - Manutenzioni effettuate sui mezzi;
   - Rilevazione dei dati in merito ai percorsi effettuati (se attuato il sistema di tracciamento dei veicoli di cui al criterio premiante "4.3.17 - Sistema di rilevamento satellitare per i veicoli per la raccolta e il trasporto dei rifiuti");
f. Centri di raccolta e centri per il riuso:
   - Numero di accessi totali mensili e quantità e tipologia di rifiuti conferiti, limitatamente ai rifiuti urbani;
   - Quantità totale e tipologia dei beni conferiti nei centri del riuso gestiti o in convenzione;
   - Misure e dispositivi anti-intrusione e di sorveglianza adottati;
   - Accessi illegali registrati ai centri di raccolta e ai centri di riuso.
g. Qualità del servizio:
   - Descrizione sintetica delle iniziative di informazione e delle campagne di sensibilizzazione effettuate in coerenza con il Piano di comunicazione.
   - Eventuali altri dati sulla qualità del servizio richiesti da ARERA;

dati sulla raccolta differenziata e il recupero di materia:

a. Quantità raccolte (peso o volume), dettagliate per tipologia di utenza (per le frazioni misurate in modo puntuale), per frazione (RUR e frazioni differenziate) e per modalità di raccolta, inclusi i rifiuti ingombranti raccolti con il ritiro domiciliare di cui al criterio "4.2.2 - Articolazione del servizio di raccolta ", i rifiuti raccolti durante eventi occasionali e temporanei (dettagliati per frazione), i rifiuti raccolti nei mercati rionali

(dettagliati per frazione), i rifiuti galleggianti e spiaggiati;

b. Percentuale di raccolta differenziata conseguita, determinata come indicato dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 26 maggio 2016 e dalle indicazioni regionali di dettaglio;
c. Quantità e tipologia di rifiuti abbandonati (peso o volume) e relativo costo di raccolta e smaltimento a consuntivo annuale;
d. Stima della quantità di rifiuti gestiti dall'autocompostaggio e dal compostaggio di comunità determinata sulla base di quanto stabilito dalla decisione (UE) 2019/1004 e dalle disposizioni nazionali e regionali in materia;
e. Quantità di rifiuti, per ogni frazione, avviata a impianto di destinazione (selezione, riciclaggio, recupero, e stoccaggio nonché impianti di smaltimento finale come discariche e inceneritori) e l'indicazione della eventuale presenza di convenzioni con uno o più sistemi di gestione, individuali o collettivi per il riciclaggio e il recupero dei rifiuti con indicazione del soggetto destinatario dei corrispettivi (stazione appaltante, affidatario);
f. Qualità della raccolta differenziata (% materiali conformi e % frazione estranea) per ogni frazione merceologica con indicazione della valorizzazione economica del flusso (€/t) al netto dei costi di gestione della frazione estranea.

L'affidatario del servizio dovrà inoltre predisporre un rapporto annuale che risponda ai seguenti requisiti:

a. Descriva le caratteristiche principali del servizio (paragrafo "A. Dati e informazioni sul servizio" del criterio precedente);
b. Evidenzi l'andamento temporale dei dati sulla raccolta differenziata e sui flussi dei materiali conferiti ai diversi impianti di trattamento, recupero e smaltimento distinti per tipologia (paragrafo "B. Dati sulla raccolta differenziata" del criterio precedente), acquisendo, laddove necessario, i dati relativi a periodi precedenti la stipulazione del contratto (eventualmente forniti dalla stazione appaltante). Tale obbligo vige anche nel caso in cui particolari flussi di rifiuti vengano conferiti dal gestore in impianti di trattamento, recupero e/o smaltimento localizzati al di fuori dell'Ambito Territoriale Ottimale;
c. Evidenzi le dismissioni e le nuove acquisizioni di mezzi e attrezzature (parco contenitori, parco mezzi, ecc.), sia a consuntivo sia previsionali;
d. Descriva i risultati conseguiti tramite le attività di prevenzione e riduzione dei rifiuti di cui ai criteri premianti, qualora applicati, comprensiva di una valutazione costi-benefici;
e. Descriva gli interventi formativi effettuati sul personale (criterio "4.2.18 - Formazione del personale);
f. Descriva le campagne di sensibilizzazione e le iniziative di informazione realizzate (criteri "4.2.15 - Informazione e sensibilizzazione degli utenti e nelle scuole", "4.2.7 - Autocompostaggio", "4.2.8 - Compostaggio di comunità") e presenti copia anche elettronica dell'eventuale materiale divulgativo prodotto;
g. Riporti le risultanze dei controlli di cui ai criteri "4.2.1 - Obiettivi di raccolta differenziata e di recupero di materia" e "4.2.11 - Piano di controllo della conformità dei conferimenti";
h. Evidenzi le principali criticità riscontrate (ad es. reclami, fenomeni di conferimenti non corretti, atti di vandalismo sulle dotazioni e le attrezzature, stagionalità, utenze temporanee, preponderanza utenze commerciali ed esercenti, accessi illegali al centro di raccolta) e le proposte di miglioramento (ad es. informazione specifica, campagne di sensibilizzazione, distribuzione di contenitori, distribuzione di sacchetti ecc.);

i. Riporti le attestazioni acquisite dai sistemi di gestione, individuali o collettivi, per il riciclaggio e il recupero dei rifiuti circa i quantitativi di materiale recuperato unitamente alle giustificazioni del mancato recupero, qualora la stazione appaltante abbia delegato all'appaltatore la stipula delle convenzioni/contratti per il riciclaggio e recupero dei rifiuti;
j. Comprenda un sintetico bilancio economico del servizio che riporti, in modo aggregato, almeno i costi per la raccolta, il trasporto e il trattamento (costi di personale e mezzi), per la comunicazione e gestione generale, nonché le somme pagate o incassate per il conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati al trattamento dei rifiuti (selezione, recupero e smaltimento), i corrispettivi riconosciuti dai sistemi di gestione, individuali o collettivi, per il riciclaggio e il recupero dei rifiuti (totale e per unità di peso).
k. Fornisca elementi utili alla definizione, da parte della stazione appaltante stessa o di organismo altrimenti competente, di azioni per incrementare la prevenzione, il riciclaggio e il recupero dei rifiuti. quali ad esempio:
   - Elenco delle tipologie di rifiuto maggiormente rilevati nel RUR.
   - Stime sullo spreco alimentare desunte da studi e ricerche condotte anche in ambiti territoriali diversi ovvero rilevati da organismi e associazioni del territorio, se disponibili.
   - Aree finalizzate alle attività di riuso dei beni e modalità di promozione del riutilizzo di beni usati.
   - Particolari categorie di utenze, anche stagionali.
   - Ogni altra informazione utile al miglioramento del Servizio.