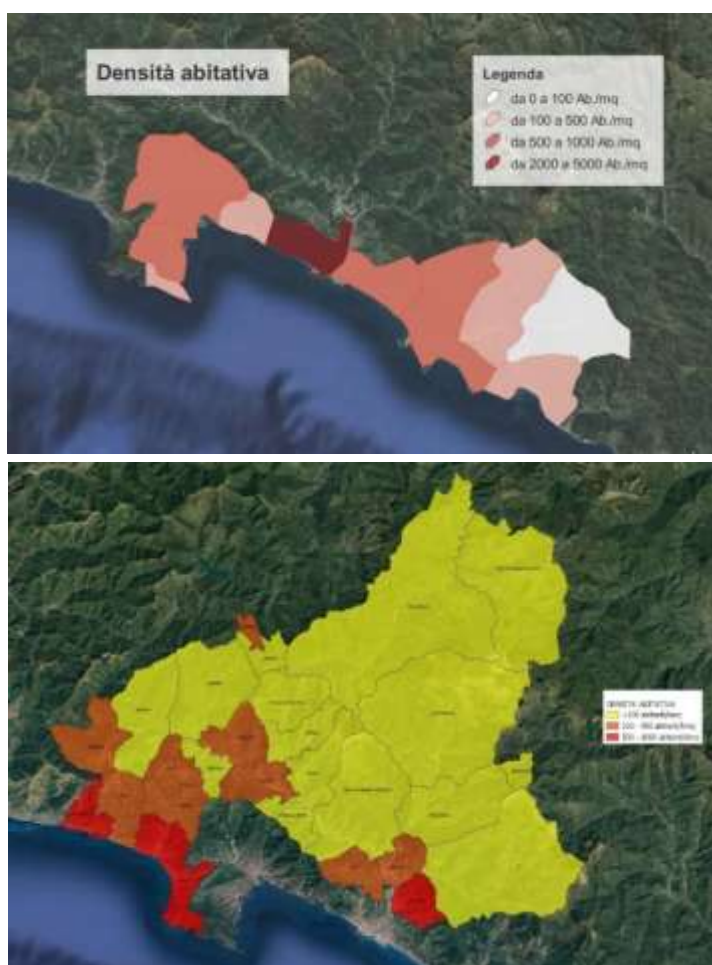




Città Metropolitana di Genova

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



Allegato 1
Relazione Tecnico Illustrativa
Generale

16 DICEMBRE 2022

INDICE

1. RIFERIMENTI NORMATIVI E DI PIANIFICAZIONE	2
1.1. IL QUADRO DI RIFERIMENTO COMUNITARIO	2
1.2. IL QUADRO DI RIFERIMENTO NAZIONALE	4
1.2.1 La prevenzione e il programma nazionale di prevenzione dei rifiuti.....	5
1.2.2 Raccolta differenziata, riciclaggio e recupero di rifiuti	6
1.2.3 Incenerimento e co-incenerimento.....	7
1.2.4 Smaltimento	8
1.2.5 Il programma nazionale di gestione dei rifiuti: i principi di autosufficienza e prossimità	8
1.2.6 Cenni sulla tassazione/tariffazione del servizio rifiuti	9
1.2.7 Cenni sulla regolazione di ARERA	9
1.3. LA NORMATIVA REGIONALE.....	10
1.3.1 Riferimenti Principali	10
1.3.2 Cenni sulla governance del servizio di gestione integrata dei rifiuti	11
1.4. IL PIANO D'AREA METROPOLITANO E IL PIANO D'AMBITO REGIONALE.....	12
1.5. IL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI	13
1.5.1 Obiettivi di prevenzione.....	14
1.5.2 La raccolta differenziata propedeutica agli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio	17
1.5.3 Obiettivi di preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero.....	18
1.5.4 Obiettivi di ricorso alla discarica, autosufficienza e prossimità.....	18
1.5.5 Potenziamento della governance	18
1.6. RIEPILOGO	19
2. ANALISI DELLA SITUAZIONE ATTUALE	21
2.1. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO	21
2.2. POPOLAZIONE COINVOLTA E PRINCIPALI INDICATORI TERRITORIALI	23
2.3. QUADRO SINTETICO DEI FLUSSI DI RIFIUTO ANNUALI (2021).....	25
2.4. LE GESTIONI IN ESSERE E MODELLI ORGANIZZATIVI.....	26
2.5. I RIFERIMENTI DELL'UTENZA TARI NEI SINGOLI COMUNI	28
2.6. QUADRO RIEPILOGATIVO COSTI COMPLESSIVI A CARICO DEI SINGOLI COMUNI (FONTE PEF22-25)	29
3. LA SCELTA DELLA FORMA DI GESTIONE	32
3.1. RIFERIMENTI RELAZIONI EX ART. 34 E LA SCELTA DELLA GARA AD EVIDENZA PUBBLICA.....	32
3.2. LA CONFERMA DEI DUE BACINI COME LOTTI DISTINTI NELLA GARA.....	33

1. RIFERIMENTI NORMATIVI E DI PIANIFICAZIONE

1.1. IL QUADRO DI RIFERIMENTO COMUNITARIO

Il principale riferimento normativo di livello comunitario è la Direttiva del Parlamento europeo e Consiglio **UE 2008/98 CE** che ha sostituito il corpo delle precedenti direttive comunitarie in materia di rifiuti e che costituisce l'attuale quadro generale per la regolamentazione dei rifiuti. La Direttiva UE 2008/98 CE e più in generale l'intero assetto normativo comunitario è stato significativamente riformato nel maggio 2018 con l'emanazione del cosiddetto **"Pacchetto per l'Economia Circolare"**. Il Pacchetto per l'economia circolare, comprende la modifica di quattro direttive sui rifiuti, ovvero della Direttiva quadro stessa 2008/98/CE (Direttiva 2018/851/UE) e di direttive specifiche in materia di rifiuti di imballaggio (Direttiva 2018/852/UE), discariche (Direttiva 2018/850/UE), RAEE, veicoli fuori uso e rifiuti di pile e accumulatori (Direttiva 2018/849/UE).

Il pacchetto delle nuove Direttive è inserito in una più ampia strategia europea che mira a realizzare un profondo cambiamento dei modelli di produzione e di consumo, secondo la nuova ottica della cosiddetta **"Economia Circolare"**. L'obiettivo generale perseguito è quello di consentire un risparmio delle risorse naturali (riducendone il prelievo ed aumentandone l'efficienza), di ridurre la produzione di rifiuti e le ripercussioni negative sulla salute e sull'ambiente risultanti dalla produzione e gestione dei rifiuti e, più in generale, di rendere più competitivo e sostenibile lo sviluppo economico del sistema produttivo.

La Direttiva comunitaria fornisce una definizione di rifiuto aggiornata al fine di incoraggiare un'impostazione basata sul **ciclo di vita**, chiarendo la distinzione tra rifiuti e **sottoprodotti** e introducendo criteri volti a definire quando un rifiuto cessa di essere tale (c.d. **"end of waste"**).

Uno dei fondamenti della direttiva è rappresentato dal principio **"chi inquina paga"**, secondo il quale i costi della gestione dei rifiuti devono essere sostenuti dal produttore: gli Stati membri possono decidere che i costi della gestione dei rifiuti siano sostenuti parzialmente o interamente dal produttore del prodotto che ha originato il rifiuto e che i distributori di tale prodotto possano contribuire alla copertura dei costi.

La direttiva 2008/98 CE pone inoltre grande attenzione sugli impatti ambientali connessi alla produzione dei rifiuti e alla loro gestione e ribadisce la scala **gerarchica di gestione dei rifiuti**, già presente nel quadro normativo di riferimento antecedente, intesa quale ordine di priorità della normativa e della politica in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti, ovvero:

- a) prevenzione o riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo (per esempio recupero di energia);
- e) smaltimento cui viene riservato un ruolo esclusivamente residuale.

Gli Stati membri sono tenuti ad adottare misure volte ad incoraggiare le opzioni che garantiscono il miglior risultato ambientale complessivo. Pertanto, l'applicazione di tali opzioni deve essere attentamente valutata nella gestione di **flussi specifici di rifiuti** e nella stesura dei documenti di pianificazione.

Altri principi cardine della direttiva, relativi al sistema impiantistico, sono quelli di **autosufficienza e prossimità**: gli Stati membri sono tenuti ad adottare misure appropriate per la creazione di una rete integrata e adeguata di impianti di smaltimento dei rifiuti e di impianti per il recupero dei rifiuti urbani non differenziati tenendo conto delle migliori tecniche disponibili.

La Direttiva espone inoltre le principali azioni da intraprendere, al fine di garantire come priorità essenziale la completa attuazione della legislazione comunitaria in materia di rifiuti e la sua applicazione omogenea in tutti gli Stati membri. Fornisce inoltre una serie di **strumenti** (economici e non) volti ad incentivare una corretta gestione dei rifiuti¹.

A sostegno di tale visione, il Pacchetto include specifiche **misure ed obiettivi** in grado di generare una trasformazione virtuosa del sistema europeo, tra i quali si richiamano nel seguito quelle di particolare rilevanza:

- Innalzamento dei target di **preparazione per il riutilizzo e riciclaggio** dei rifiuti urbani ivi inclusa la preparazione per il riutilizzo e riciclo:
 - entro il 2025 almeno al 55% in peso;
 - entro il 2030 almeno al 60% in peso;
 - entro il 2035 almeno al 65% in peso.
- Inserimento di un limite di **conferimento massimo in discarica** e prescrizioni sui rifiuti e i trattamenti non ammissibili in discarica (art. 5 Direttiva 2018/850/UE):
 - entro il 2030, tutti i rifiuti idonei al riciclaggio o al recupero di altro tipo, in particolare i rifiuti urbani, non devono essere ammessi in discarica;
 - entro il 2035 la quantità di rifiuti urbani collocati in discarica deve essere ridotta al 10% del totale dei rifiuti urbani prodotti in peso.
- Attuazione della **prevenzione della dispersione dei rifiuti** sulla base delle prescrizioni contenute nei programmi di misure previsti dalla Direttiva 2008/56/Ce (direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino) e Direttiva 2000/60/Ce (direttiva quadro sulle acque) (art. 28 Direttiva 2018/851/UE)
- Estensione degli **obblighi di raccolta differenziata**, già vigenti dal 2015 per carta, metallo, plastica e vetro, alle seguenti tipologie di rifiuti:

¹ Tra cui le principali sono:

- tasse e restrizioni per il collocamento in discarica e l'incenerimento dei rifiuti;
 - regimi di tariffe puntuali (pay-as-you-throw);
 - incentivi fiscali per la donazione di prodotti, in particolare quelli alimentari;
 - regimi di responsabilità estesa del produttore per vari tipi di rifiuti;
 - sistemi di cauzione-rimborso e altre misure per incoraggiare la raccolta efficiente di prodotti e materiali usati;
 - solida pianificazione degli investimenti nelle infrastrutture per la gestione dei rifiuti, anche per mezzo dei fondi dell'Unione;
 - appalti pubblici sostenibili per incoraggiare una migliore gestione dei rifiuti e l'uso di prodotti e materiali riciclati;
 - eliminazione graduale delle sovvenzioni in contrasto con la gerarchia dei rifiuti;
 - ricorso a misure fiscali o altri mezzi per promuovere la diffusione di prodotti e materiali che sono preparati per il riutilizzo o riciclati;
 - utilizzo delle migliori tecniche disponibili per il trattamento dei rifiuti;
- campagne di sensibilizzazione pubblica, in particolare sulla raccolta differenziata, sulla prevenzione dei rifiuti e sulla riduzione, e integrazione di tali questioni nell'educazione e nella formazione.

- **rifiuti organici:** entro il 31 dicembre 2023 (art. 22 Direttiva 2018/851/UE) –in Italia anticipata al 31 dicembre 2021 dall’art. 182-ter comma 2 del D.Lgs. 152/06 come modificato dal D.Lgs 116/2020;
- **rifiuti tessili:** entro il 1° gennaio 2025 (art. 11 Direttiva 2018/851/UE) –in Italia anticipata al 1° gennaio 2022 dall’art. 205 del D.Lgs. 152/06 come modificato dal D.Lgs 116/2020;
- **rifiuti domestici pericolosi:** entro il 1° gennaio 2025 (art. 20 Direttiva n. 2018/851/UE);
- Previsione di specifici programmi di prevenzione dei rifiuti alimentari, finalizzati a contribuire al raggiungimento del nuovo obiettivo comunitario per la riduzione dei rifiuti alimentari del - **50 % entro il 2030** (art. 9 Direttiva n. 2018/851/UE);
- Obiettivi di **riciclaggio dei rifiuti di imballaggio** (art. 1 Direttiva 2018/852/UE):
 - entro il 2025:
 - almeno il 65% degli imballaggi in peso deve essere riciclato;
 - devono essere raggiunti i seguenti obiettivi minimi di riciclaggio in termini di peso relativamente ai seguenti materiali contenuti nei rifiuti di imballaggio: plastica 50% legno 25% metalli ferrosi 70% alluminio 50% vetro 70% carta e cartone 75%;
 - entro il 2030:
 - almeno il 70% degli imballaggi in peso deve essere riciclato;
 - devono essere raggiunti i seguenti obiettivi minimi di riciclaggio in termini di peso relativamente ai seguenti materiali contenuti nei rifiuti di imballaggio: plastica 55% legno 30% metalli ferrosi 80% alluminio 60% vetro 75% carta e cartone 85%.

Questi obiettivi sono sostenuti da misure specifiche che possono includere l'utilizzo di sistemi di **restituzione con cauzione**, l'impiego di incentivi economici, la fissazione di una percentuale minima di imballaggi riutilizzabili immessi sul mercato ogni anno per ciascun flusso di imballaggi. La direttiva prevede inoltre che i piani di gestione dei rifiuti di cui alla direttiva 2008/98/Ce debbano includere un capitolo specifico per la gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio.

4

1.2. IL QUADRO DI RIFERIMENTO NAZIONALE

La normativa statale in materia di gestione dei rifiuti è incentrata principalmente sulla parte IV del **D.Lgs. n. 152 del 2006** nel quale i principi e gli obiettivi comunitari trovano recepimento. Tale decreto è stato sottoposto a significative modifiche da parte del D.Lgs. n. 205 del 2010, che ha costituito il recepimento della Direttiva quadro 2008/98/CE in materia di rifiuti nonché dal recente D.Lgs. n. 116 del 2020 di recepimento della Direttiva 2018/851/UE. Si segnala inoltre che nel settembre 2020 sono stati emanati i D.Lgs. 3 settembre n.118, 119 e 121 di recepimento delle Direttive Ue sul “Pacchetto Economia Circolare” (2018/849/Ue, 2018/850/Ue e 2018/852/Ue) in materia di rifiuti, imballaggi, discariche, veicoli fuori uso, pile e rifiuti elettronici.

Il D.lgs. 152/06 definisce all’art. 183 la **gestione integrata dei rifiuti** come “il complesso delle attività, ivi compresa quella di spazzamento delle strade, volte ad ottimizzare la gestione dei rifiuti”, ovvero “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 [...]” e prevede che debba essere effettuata “conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di sostenibilità, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella

produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nonché del principio chi inquina paga” nonché “secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica ed economica, nonché nel rispetto delle norme vigenti in materia di partecipazione e di accesso alle informazioni”. A tal fine il D.lgs. 152/06 prevede che la gestione dei rifiuti urbani sia organizzata sulla base di ambiti territoriali ottimali (A.T.O.) delimitati dalle Regioni (art. 200 comma 1), che devono ispirare l'organizzazione di tale sistema e gli obiettivi da perseguire.

Nell'analisi del quadro normativo nazionale particolare attenzione deve essere posta al confine tra rifiuto e “non rifiuto”: si rimanda quindi alla distinzione tra rifiuto e “**sottoprodotto**” (articolo 184-bis del D.Lgs. 152/06) oltre alle condizioni in base a cui un rifiuto cessa di essere tale (“**end of waste**”) (articolo 184-ter).

La parte IV del D.Lgs. n. 152 del 2006 prevede misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana, prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia integrando innanzitutto, i criteri di priorità da adottarsi per la corretta gestione dei rifiuti individuati nella gerarchia europea dei rifiuti, come previsto dall'art. 179.

1.2.1 La prevenzione e il programma nazionale di prevenzione dei rifiuti

La prevenzione dei rifiuti rappresenta una componente fondamentale della strategia dell'Europa per il passaggio a un'economia circolare: è infatti il primo gradino della “gerarchia dei rifiuti” e rappresenta quindi l'opzione prioritaria per la corretta gestione dei rifiuti.

Tale componente trova supporto nel programma nazionale di riduzione dei rifiuti previsto dall'articolo 180 del D.Lgs. 152/06. Il **programma nazionale di prevenzione** è stato redatto a seguito dell'emanazione della direttiva 2008/98/CE da parte dell'Unione Europea ed adottato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con decreto del 7 ottobre 2013. Alla data di stesura del presente documento il programma risulta in fase di revisione e aggiornamento da parte del Ministero per la Transizione Ecologica. Il programma nazionale pone come obiettivo principale la riduzione degli impatti ambientali dovuti alla produzione dei rifiuti ed auspica un **disaccoppiamento** tra la crescita economica e gli impatti ambientali connessi alla produzione dei rifiuti. L'indicatore utilizzato per definire gli obiettivi è conseguentemente il rapporto tra la produzione di rifiuti e il PIL (Prodotto Interno Lordo).

Il programma contiene una serie di misure di carattere generale che possono contribuire in misura rilevante al successo delle politiche di prevenzione nel loro complesso, coinvolgendo quindi l'intero ciclo produttivo. Tra le misure più importanti previste si citano la produzione sostenibile e l'**ecodesign**, il **Green Public Procurement** per le pubbliche amministrazioni, il **riutilizzo**, il **riuso**, la **riparazione**, l'**informazione e sensibilizzazione**, l'**istruzione e la formazione**, gli strumenti **economici, fiscali, comportamentali (nudging)** e di regolamentazione, nonché la promozione della **ricerca e l'innovazione**.

In base a quanto stabilito in materia dalle linee guida della Commissione europea su particolari **flussi di prodotti/rifiuti ritenuti prioritari**, nel Programma sono state scelte alcune misure specifiche di prevenzione dei rifiuti. Il carattere prioritario di tali flussi è legato alla rilevanza quantitativa degli stessi rispetto al totale dei rifiuti prodotti o alla loro suscettibilità ad essere ridotti con facilità e in modo efficiente. Tali flussi prioritari sono: **i rifiuti biodegradabili** con particolare attenzione agli scarti alimentari, **i rifiuti cartacei**, **i rifiuti da imballaggio** ed **i rifiuti da apparecchiature**

elettriche ed elettroniche, i rifiuti da costruzione e demolizione. Il programma vigente fissa inoltre gli obiettivi di prevenzione e stabilisce tre principali target al 2020 rispetto ai valori registrati nel 2010:

- riduzione del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di PIL;
- riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali pericolosi per unità di PIL;
- Riduzione del 5% della produzione di rifiuti speciali non pericolosi per unità di PIL.

Il programma contiene inoltre specifici parametri qualitativi e quantitativi per le misure di prevenzione al fine di monitorare e valutare i progressi realizzati, anche mediante la fissazione di specifici indicatori.

Ai sensi dell'articolo 199 del D.Lgs. 152/2006, le Regioni sono tenute ad integrare la loro pianificazione con le indicazioni contenute nel programma nazionale, pur mantenendo la possibilità di includere nella loro pianificazione misure ed ulteriori e più ambiziosi obiettivi di riduzione, tenendo conto delle specificità del territorio.

In relazione allo specifico tema della **prevenzione dei rifiuti alimentari**, il Programma Nazionale di Prevenzione Rifiuti (PNPR), ai sensi dell'articolo 180 del D.Lgs. 152/06 secondo e secondo le disposizioni di cui alla Legge 19 agosto 2016, n. 166, individua specifiche misure orientate a ridurre la produzione di rifiuti alimentari (nella produzione primaria, nella trasformazione e nella fabbricazione, nella vendita e in altre forme di distribuzione degli alimenti, nei ristoranti e nei servizi di ristorazione, nonché nei nuclei domestici) come contributo all'obiettivo di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite di ridurre del 50% i rifiuti alimentari globali pro capite entro il 2030. Viene inoltre incoraggiata la donazione di alimenti e altre forme di redistribuzione.

Nell'ambito della normativa nazionale, di interesse è infine l'articolo 178-bis che, al fine di rafforzare la prevenzione e facilitare l'utilizzo efficiente delle risorse durante l'intero ciclo di vita, affida al Ministero dell'ambiente il compito di istituire **regimi di responsabilità estesa del produttore**, inteso come il soggetto che “professionalmente sviluppi, fabbrichi, trasformi, tratti, venda o importi prodotti”.

Si segnala infine il D.Lgs. n. 196 dell'8 novembre 2021, di recepimento della Direttiva 904/2019 (c.d. **Direttiva “SUP” – Single Use Plastics**) relativa ai prodotti in **plastica monouso**, che contiene misure volte a prevenire e ridurre l'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente, in particolare l'ambiente acquatico, e sulla salute umana, nonché a promuovere la transizione verso un'economia circolare con modelli imprenditoriali, prodotti e materiali innovativi e sostenibili, contribuendo in tal modo alla riduzione della produzione di rifiuti, al corretto funzionamento del mercato e promuovendo comportamenti responsabili rispetto alla corretta gestione dei rifiuti in plastica.

1.2.2 Raccolta differenziata, riciclaggio e recupero di rifiuti

Per quanto riguarda il **riciclaggio e recupero dei rifiuti**, l'articolo 181 del D. Lgs. n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. n. 116/2020, pone in capo alle autorità pubbliche il conseguimento dei seguenti target:

- entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50 % in termini di peso;

- entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti, sarà aumentata almeno al 70 % in termini di peso;
- entro il 2025, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al 55 % in peso;
- entro il 2030, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al 60 % in peso;
- entro il 2035, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al 65 % in peso.

Si segnala in materia che il nuovo art. 205-bis definisce le modalità per il calcolo degli obiettivi di riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti stabiliti dall'art. 181, che ricalcano le indicazioni della Direttiva 2004/35/UE.

In tema di **raccolta differenziata** dei rifiuti, l'art. 205 del D.Lgs. 152/06 prevede che questa sia effettuata almeno per **carta, metalli, plastica e vetro, e ove possibile per il legno, nonché per i tessili entro il 1° gennaio 2022, per i rifiuti organici, per imballaggi, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori, rifiuti ingombranti ivi compresi materassi e mobili**. Lo stesso articolo aveva previsto obiettivi minimi crescenti fino al 65% di raccolta differenziata dei rifiuti urbani da conseguirsi entro il 2012, in ogni ambito territoriale ottimale, se costituito, ovvero in ogni Comune. Gli obiettivi di raccolta differenziata devono essere innalzati in base alla situazione di fatto e agli obiettivi strategici regionali per raggiungere i soprarichiamati target di riciclaggio.

Si segnala inoltre che, con la modifica dell'art. 182-ter, relativa ai **rifiuti organici**, è previsto che entro il 31 dicembre 2021 (in Europa tale obbligo è previsto entro il 31 dicembre 2023) tali rifiuti siano differenziati e riciclati alla fonte, anche mediante attività di compostaggio sul luogo di produzione, oppure raccolti in modo differenziato, con contenitori a svuotamento riutilizzabili o con sacchetti compostabili certificati, senza miscelarli con altri tipi di rifiuti.

Sempre in tema di raccolta differenziata si ritiene utile richiamare il D.M. Ambiente 26 maggio 2016 recante le **“Linee guida relative al calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani e assimilati”** che forniscono indirizzi e criteri per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati raggiunta in ciascun comune, al fine di uniformare sull'intero territorio nazionale il metodo di calcolo della stessa.

1.2.3 Incenerimento e coincenerimento

Il Titolo III-bis del D.Lgs. 152/06, disciplina i valori limite di emissione degli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti, i metodi di campionamento, di analisi e di valutazione degli inquinanti, i criteri e le norme tecniche generali riguardanti le caratteristiche costruttive e funzionali, nonché le condizioni di esercizio degli impianti.

Si richiama inoltre il D.L. 133/2014 c.d. “Sblocca Italia”, convertito con modificazioni nella Legge n. 164 dell'11 novembre 2014, che ha indicato misure urgenti per la realizzazione su scala nazionale di un sistema adeguato e integrato di gestione dei rifiuti urbani.

1.2.4 Smaltimento

Per quanto concerne lo smaltimento dei rifiuti, l'articolo 182 prevede che tale fase sia effettuata in condizioni di sicurezza e costituisca la fase residuale della gestione dei rifiuti, previa verifica, da parte della competente autorità, dell'impossibilità tecnica ed economica di esperire le operazioni di recupero. I rifiuti da avviare allo smaltimento finale devono essere il più possibile ridotti sia in massa che in volume. In merito allo smaltimento in discarica si richiamano i seguenti riferimenti normativi:

- Il **D.Lgs. 36/2003**, di attuazione della direttiva 1999/31/Ce relativo alla costruzione, l'esercizio e la gestione post chiusura delle discariche; tale decreto è stato notevolmente modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 di recepimento della direttiva 2018/850/Ue;
- Il **DM 27 settembre 2010**, relativo ai criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica modificato dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 giugno 2015

L'articolo 5 del D.Lgs. 36/2003 (così come modificato dal D.Lgs. 121/2020) in coerenza con gli obiettivi della Direttiva 2018/850/Ue ha stabilito gli obiettivi di riduzione del conferimento di rifiuti in discarica secondo i target di seguito indicati:

- entro 27 marzo 2008 i rifiuti urbani biodegradabili collocati in discarica devono essere inferiori a 173 kg/anno per abitante;
- entro 27 marzo 2011 i rifiuti urbani biodegradabili collocati in discarica devono essere inferiori a 115 kg/anno per abitante;
- entro 27 marzo 2018 i rifiuti urbani biodegradabili collocati in discarica devono essere inferiori a 81 kg/anno per abitante;
- a partire dal 2030 è vietato lo smaltimento in discarica di tutti i rifiuti idonei al riciclaggio o al recupero di altro tipo, in particolare i rifiuti urbani, ad eccezione dei rifiuti per i quali il collocamento in discarica produca il miglior risultato ambientale;
- entro il 2035 la quantità di rifiuti urbani collocati in discarica deve essere ridotta al 10%, o a una percentuale inferiore, del totale in peso dei rifiuti urbani prodotti.

8

1.2.5 Il programma nazionale di gestione dei rifiuti: i principi di autosufficienza e prossimità

Nell'ambito del recepimento della Direttiva (UE) 2018/851 e delle altre direttive del cosiddetto pacchetto economia circolare formalizzato con D.Lgs. 116/2020, a livello nazionale è stato introdotto il **Programma nazionale per la gestione dei rifiuti (PNGR)** di cui al nuovo art. 198-bis del D.Lgs. 152/2006. Il PNGR, approvato con Dm 24 giugno 2022, n. 257 del Ministero della transizione ecologica, definisce i criteri e le linee strategiche cui le Regioni e Province autonome si attengono nella elaborazione dei Piani regionali ed i criteri generali per la redazione di piani di settore concernenti specifiche tipologie particolari di rifiuti. Individua, a tal fine, i flussi omogenei di produzione dei rifiuti, che presentano le maggiori difficoltà di smaltimento o particolari possibilità di recupero e i relativi fabbisogni impiantistici da soddisfare, anche per macroaree, con la finalità di progressivo riequilibrio socio economico fra le aree del paese.

Il PNGR costituisce una delle riforme strutturali per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e mira a garantire "da un lato, la rispondenza dei criteri di pianificazione agli obiettivi della normativa comunitaria dall'altro l'efficienza, efficacia, sostenibilità ed economicità dei sistemi di gestione dei rifiuti in tutto il territorio nazionale". Il documento strategico ha un orizzonte

temporale di sei anni (2022-2028) e prevede che entro 18 mesi dalla pubblicazione, le Regioni siano tenute ad aggiornare i propri.

I macro-obiettivi² del PNGR sono l'efficienza, l'efficacia, sostenibilità ed economicità della gestione dei rifiuti, da ottenere in primis colmando i gap impiantistici per corrispondere ai principi di autosufficienza e prossimità.

I principi di **autosufficienza e prossimità** già previsti all'articolo 182-bis del D.Lgs.152/06, che prevede che lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti urbani non differenziati siano attuati con il ricorso ad una rete integrata ed adeguata di impianti ed avvenga negli impianti idonei più vicini ai luoghi di produzione, vengono nel Programma ulteriormente rafforzati prevedendo l'autosufficienza regionale, quale scelta prioritaria, anche per la frazione organica.

1.2.6 Cenni sulla tassazione/tariffazione del servizio rifiuti

La normativa in materia di tassazione/tariffazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani attualmente vigenti sono:

- **L. 147/2013, art. 1, commi 639, e seguenti**, che introduce la TARI in luogo dei precedenti tributi e tariffe sui rifiuti a decorrere dal 1° gennaio 2014. La stessa L. 147/2013 ha previsto, all'articolo 1, comma 668, la possibilità per i Comuni che hanno realizzato sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico, di prevedere l'applicazione di una tariffa avente natura corrispettiva in luogo della TARI, avente natura patrimoniale;
- **Il D.M. 20 aprile 2017** che definisce i criteri atti a consentire ai Comuni di elaborare un sistema di tariffazione puntuale del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati. In particolare, il decreto ha stabilito i criteri per la realizzazione da parte dei Comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti dalle utenze al servizio pubblico.

Ad oggi, la normativa statale prevede due tipologie di prelievo (tributario oppure patrimoniale) e tre modalità di tariffazione: la tassa sui rifiuti (TARI), ovvero la "Tari presuntiva", la "Tari tributo puntuale", e la "tariffa puntuale corrispettiva".

1.2.7 Cenni sulla regolazione di ARERA

La Legge 205/2017 ha attribuito all'Autorità di regolazione per energia, reti e ambiente, **ARERA**, le competenze di regolazione e controllo sul ciclo dei rifiuti urbani. In tal modo il legislatore statale ha

² • Ridurre il divario di pianificazione e di dotazione impiantistica tra le diverse regioni, perseguendo il progressivo riequilibrio socio-economico e la razionalizzazione del sistema impiantistico e infrastrutturale. A tal fine indica i criteri generali per l'individuazione di macro aree, definite tramite accordi tra Regioni, che consentano la razionalizzazione degli impianti dal punto di vista localizzativo, ambientale ed economico, sulla base del principio di prossimità e introduce meccanismi vincolanti di solidarietà tra Regioni;

• Garantire il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti e di riduzione dello smaltimento, tenendo conto anche dei regimi di responsabilità estesa del produttore (EPR) per i rifiuti prodotti;

• Razionalizzare e ottimizzare il sistema impiantistico e infrastrutturale attraverso una pianificazione regionale basata sulla completa tracciabilità dei rifiuti e la individuazione di percorsi che portino nel breve termine a colmare il gap impiantistico;

• Promuovere una gestione del ciclo dei rifiuti che contribuisca in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi di neutralità climatica partendo anche dalla ricostruzione dello stato di attuazione in relazione al raggiungimento degli obiettivi derivanti dal diritto dell'Unione europea

voluta garantire per il ciclo integrato dei rifiuti un assetto regolatorio centralizzato, imperniato sulla presenza di un'amministrazione tecnica indipendente.

Sulla base delle competenze alla stessa affidate, ha progressivamente emanato la disciplina regolatoria tra cui si richiamano in particolare seguenti atti:

- **Delibera 31 ottobre 2019 n. 444/2019/R/Rif** "Disposizioni in materia di trasparenza nel servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati", che definisce le disposizioni in materia di trasparenza del servizio di gestione dei rifiuti urbani per il periodo di regolazione 1° aprile 2020 - 31 dicembre 2023;
- **Delibera 3 agosto 2021 n. 363/2021/R/Rif** che approva il metodo tariffario rifiuti (MTR – 2) per il periodo regolatorio 2022-2025. Tale delibera fissa anche i criteri per la definizione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento e delega le Regioni all'individuazione degli impianti (discariche, termovalorizzatori, impianti di compostaggio/digestione anaerobica "minimi" ovvero quelli necessari per la chiusura del ciclo, "aggiuntivi", "integrati" e "intermedi".
- **Delibera 18 gennaio 2022 n. 15/2022/R/Rif** che adotta il Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF), prevedendo l'introduzione di un set di obblighi di qualità contrattuale e tecnica.

1.3.LA NORMATIVA REGIONALE

10

1.3.1 Riferimenti Principali

Il cuore della normativa regionale in tema di **gestione integrata dei rifiuti** è rappresentato dalla **Legge Regionale 1 del 24 febbraio 2014** recante "Norme in materia di individuazione degli ambiti ottimali per l'esercizio delle funzioni relative al servizio idrico integrato e alla gestione integrata dei rifiuti" (come successivamente modificata in particolare dalla **Legge Regionale n. 12 del 7 aprile 2015**) con cui è stato definito l'assetto delle competenze in materia di organizzazione del servizio. La Regione ha individuato un ambito regionale unico, corrispondente all'intero territorio regionale, articolato in quattro aree, coincidenti con il territorio della Città metropolitana e delle tre province liguri.

Nell'area di propria competenza, la Città Metropolitana e le province provvedono alla strutturazione ed organizzazione dei servizi relativi alla raccolta e al trasporto dei rifiuti, alla raccolta differenziata e all'utilizzo delle infrastrutture al servizio della raccolta differenziata, definendo i bacini di affidamento, nonché alla gestione dei rifiuti residuali indifferenziati ed al loro smaltimento, tramite uno specifico Piano metropolitano o Piano d'area.

Ulteriori riferimenti normativi regionali in materia di rifiuti sono:

- La **Legge Regionale n. 20 del 01/12/2015** recante "Misure per lo sviluppo della raccolta differenziata e del riciclaggio" che ha confermato l'obiettivo (minimo) del 65% di differenziata stabilito a livello nazionale per il 2012, a cui ha affiancato l'obiettivo di riciclaggio del 45 % al 2016 (40% per il Comune di Genova) e del 65 % al 2020 in termini di peso. Si segnala in merito che il tasso di riciclaggio e recupero (TRIR) è disciplinato nella **D.G.R. n. 176 /2017** e il metodo di calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani, in adeguamento alle Linee guida nazionali di cui al DM 26 maggio 2016, è disciplinato

dalla **D.G.R. 151/2017**. Entrambe le Deliberazioni sono state integrate ed aggiornate con **D.G.R. n. 412/2019**. Si richiama inoltre l'allegato 4 alla **D.G.R. n.501/2022** recante il metodo per il calcolo della quantità annuale di rifiuto indifferenziato residuo ai fini dell'applicazione della misura incentivante di cui all'art. 1 della L.R. n. 20/2015.

- La **Legge Regionale n. 16 del 29 luglio 2016** di modifica della L.R. 23/2007 in materia di tributi previsti per il conferimento dei rifiuti solidi in discarica: la nuova normativa prevede la riduzione del tributo per i Comuni che superano il 65% di raccolta differenziata, modulato in funzione del risultato.
- La **Legge Regionale n. 29 del 27 dicembre 2018**, che ha previsto l'“Obbligo di comunicazione dati gestione rifiuti a carico dei gestori di attività ed impianti” e la conseguente **D.G.R. 683/2019** recante “Definizione delle modalità, contenuti e tempistiche per la compilazione dell'applicativo O.R.So. (Osservatorio rifiuti sovraregionale) [...]”.
- La **Legge Regionale n. 30 del 27 dicembre 2018** in materia di oneri per il disagio ambientale ed ecotassa che ha quantificato la quota da destinare ai Comuni ove sono ubicati le discariche o gli impianti di incenerimento senza recupero energetico e ai Comuni limitrofi, pari al 7,5% dell'ammontare complessivo riscosso. La successiva **D.G.R. n. 889/2019** ha stabilito i criteri di ripartizione con cui ripartire annualmente tale quota.
- La **Deliberazione del Consiglio Regionale della Liguria n. 15 /2015** che approva il Piano regionale di gestione dei rifiuti e delle bonifiche (PGR 2015).
- La **Deliberazione del Consiglio Regionale della Liguria n. 11 /2022** che approva il Piano regionale di gestione dei rifiuti e delle bonifiche 2021-2026.
- La **D.G.R. n. 1293/2014** come aggiornata dalla **D.G.R. n. 1208 del 20/2016** in materia di trattamento preliminare al conferimento in discarica sui rifiuti urbani con riferimento in particolare al contenuto massimo ammissibile di frazione biodegradabile nella frazione secca e la **D.G.R. n. 665/2020**, recante “LR 23/07. Aggiornamento standard tecnico-operativi da raggiungere per impianti di trattamento con operazioni di selezione automatica, riciclaggio e compostaggio al fine del pagamento ridotto del tributo per conferimento in discarica degli scarti e sovvalli. Sostituzione di quelli ex D.G.R. n. 349/2009”.
- L'allegato 2 alla **D.G.R. n. 954/2019** recante le linee di indirizzo per la realizzazione e la gestione dei centri del riuso in Regione Liguria.
- La **D.G.R. n. 752 /2020** che approva il “Piano strategico regionale di prevenzione dello spreco alimentare e recupero delle eccedenze alimentari”.
- La **D.G.R. n. 215/2021** ha fornito “Prime indicazioni per l'applicazione sul territorio regionale di modalità operative per la gestione dei rifiuti urbani prodotti da utenze non domestiche”, alla luce delle novità introdotte dal D. Lgs. 116/2020 in tema di definizione di rifiuti urbani e possibilità per i privati di uscire dal perimetro del servizio pubblico.
- La **D.G.R. n. 1036/2021** di approvazione del nuovo Piano triennale GPP 2022-2025, inquadrato nell'ottica degli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

1.3.2 Cenni sulla governance del servizio di gestione integrata dei rifiuti

L'Autorità d'ambito per il ciclo dei rifiuti è la Regione Liguria, che opera tramite il **Comitato d'Ambito**³ che rappresenta i diversi livelli di governo (Regione Liguria nella persona del Presidente

³ Il Comitato d'Ambito in particolare provvede alle seguenti principali funzioni:

- approva il Piano, che recepisce e coordina le scelte del Piano metropolitano e dei piani d'area provinciali, i quali, in attuazione della pianificazione regionale, rappresentano gli strumenti per il governo delle attività

della Giunta e degli Assessori regionali competenti, Città Metropolitana nella persona del Sindaco e Province in persona dei Presidenti o loro delegati) ed è competente a definire gli indirizzi strategici della gestione settoriale e a disporre in merito agli aspetti aventi rilievo generale.

La **Città Metropolitana e le province**⁴ provvedono alle funzioni connesse all'organizzazione ed affidamento dei servizi secondo le previsioni dei rispettivi piani.

1.4.IL PIANO D'AREA METROPOLITANO E IL PIANO D'AMBITO REGIONALE

Il **Piano d'area metropolitana di Genova in materia di ciclo dei rifiuti** è stato approvato dalla Città Metropolitana di Genova con Delibera del Consiglio Metropolitano n. 31 del 18 luglio 2018.

il Piano metropolitano si propone di individuare le modalità per conseguire una virtuosa gestione dei rifiuti solidi urbani nel proprio territorio, perseguendo il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata e di riciclaggio indicati dalla normativa e dell'autosufficienza, a livello d'ambito, con riferimento in particolar modo allo smaltimento dei rifiuti e al trattamento della frazione organica.

Si premette che il Piano d'area metropolitana di Genova **ha assunto gli obiettivi fissati dalla normativa nazionale e regionale vigenti al 2018** ed aveva conseguentemente individuato gli interventi sia di tipo organizzativo sia di tipo infrastrutturale necessari per conseguirli. In particolare ha assunto l'obiettivo minimo del 65% di raccolta differenziata al 2020, prevedendo, per le annualità successive, livelli più alti di %RD e conseguentemente diminuzioni progressive del rifiuto indifferenziato. In questa prospettiva, il Piano aveva individuato come assi strategici:

- l'adozione, come modello di riferimento, di sistemi di raccolta improntati ai principi di **domiciliarizzazione**. Il Piano prevede in particolare una frequenza di raccolta di una volta a settimana per tutte le frazioni ad eccezione del rifiuto organico (per il quale è prevista una frequenza di due volte a settimana). Il Piano prevede che l'80% del territorio sia servito da porta a porta (un contenitore per ogni edificio) e il restante 20% sia servito da sistemi di prossimità (una zona contenitori condivisa ogni 2-3 edifici).
- la realizzazione dell'impiantistica di supporto, con particolare riferimento alla filiera del **rifiuto organico**⁵;

-
- connesse allo svolgimento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani quali il programma degli interventi, l'individuazione del modello gestionale ed organizzativo ed il piano economico finanziario;
- definisce l'articolazione degli standard di costo intesi come servizi minimi da garantire al territorio;
 - individua i livelli qualitativi dei servizi e le relative modalità di monitoraggio;
 - individua i soggetti incaricati della gestione delle procedure per la realizzazione e l'affidamento della gestione degli impianti terminali di recupero o smaltimento di livello regionale.

⁴ Esercitano in particolare, le seguenti funzioni, in attuazione degli indirizzi fissati dall'Autorità d'Ambito:

- analisi del fabbisogno di servizio per il bacino territoriale di riferimento, in relazione alla quantità e qualità di rifiuti da raccogliere e avviare a recupero o smaltimento e, in generale, del livello qualitativo globale dei servizi da garantire agli utenti;
- determinazione del costo unitario per unità di peso per ciò che attiene la gestione del ciclo dei rifiuti, del valore del servizio di spazzamento e di ulteriori servizi che la gestione d'area garantisce;
- definizione del modello organizzativo connesso alla erogazione dei servizi;
- controllo operativo, tecnico e gestionale sull'erogazione dei servizi.

⁵ Il Piano ha stimato una produzione, al 2020, di circa 93.000 t/anno di **rifiuto organico**, sulla base della quale è stato valutato un fabbisogno impiantistico di un nuovo impianto di digestione anaerobica a servizio dei comuni di prossimità a Genova (potenzialità di almeno 60.000 t/a), sinergie funzionali con impianti presenti in altre aree dell'ambito ottimale,

- l'adozione di sistemi di trattamento dell'**indifferenziato** correttamente definiti tenendo conto della necessità di dotare il territorio di sistemi di pretrattamento nel rispetto delle previsioni della Direttiva 99/31 e del D.Lgs. 36/03⁶:

Per quanto riguarda l'assetto impiantistico il Piano d'Area Metropolitano dopo aver individuato i criteri per la localizzazione degli impianti, sulla base dell'analisi dei fattori escludenti e preferenziali a livello di intero territorio metropolitano ha individuato le macro aree aventi caratteristiche tali da consentire l'individuazione di siti potenzialmente idonei.

Il Piano metropolitano indica **8 bacini di affidamento transitori** per l'area genovese, che, in esito a procedure di gara ovvero rinegoziazione del contratto, per un orizzonte temporale fino al 2020, perverranno dunque a regime a raccolta e trasporto attraverso un unico gestore.

Tenuto conto degli aspetti territoriali e in coerenza con i poli impiantistici di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani di riferimento per il territorio metropolitano, il Piano metropolitano ha individuato invece a regime **3 bacini definitivi di gestione** (affidamento e conferimento) del servizio integrato dei rifiuti: **genovesato, area Rio Marsiglia e Tigullio**.

Tra gli obiettivi del Piano d'Area Metropolitano è indicato il contrasto al fenomeno di dispersione in ambiente marino costiero di rifiuti (c.d. "**marine litter**") in considerazione dell'elevata vocazione turistica del litorale del territorio metropolitano.

Il Piano prevede inoltre la progressiva implementazione della **tariffazione puntuale**. A partire dal 2021 il Piano ha previsto che sia reso definitivo il passaggio a tariffa puntuale corrispettiva, quale unica modalità possibile di prelievo, in tutti i Comuni della Città metropolitana.

13

L'autorità d'ambito per il governo dei rifiuti, attraverso il suo Comitato composto da Regione, Città metropolitana e Province, in data 6 agosto 2018 ha approvato il **Piano d'ambito regionale per la gestione dei rifiuti**, documento e costituisce il riferimento organico e strategico per l'impiantistica e l'organizzazione del ciclo dei rifiuti urbani, e recepisce, integrandoli, i contenuti del Piano metropolitano e dei Piani provinciali che erano stati approvati in via definitiva nei giorni antecedenti.

1.5.IL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Con la **deliberazione n.11 del 19 luglio 2022**, il Consiglio regionale ha approvato l'aggiornamento del Piano regionale di Gestione dei rifiuti e delle bonifiche per il periodo **2021-2026**.

un impianto di trattamento del rifiuto organico a servizio del Levante Genovese (potenzialità di 30.000 t/a), da 8 a 10 impianti di compostaggio di prossimità (potenzialità 3000 – 4000 t/a). In merito si specifica che, nei comuni a bassa densità di produzione (FORSU < 50 t/kmq), è prevista la promozione del compostaggio domestico, cui affiancare impianti di piccola taglia anche attraverso i sistemi di semplificazione amministrativa di cui all'art. 37 della legge 221/2015. Nelle more della realizzazione degli impianti di digestione anaerobica previsti a servizio dell'area genovese e del Tigullio/Golfo Paradiso, il Piano ha previsto che si provveda proseguendo con le soluzioni già in atto, e mediante conferimento da parte degli altri comuni presso impianti di recupero collocati fuori del territorio metropolitano.

⁶ Per quanto concerne il **rifiuto indifferenziato** il Piano ha previsto una produzione stimata al 2020 pari a 151.000 t/anno, da sottoporre a trattamento mediante l'impianto di TMB sito in loc. Rio Marsiglia (potenzialità 20.000 t/a, recentemente ampliata a 30.000 t/a), un nuovo impianto TMB sito in loc. Scarpino (potenzialità 100.000 t/a), una discarica sita in loc. Rio Marsiglia, una discarica denominata Scarpino 3. Il Piano prevede che la quota di rifiuto indifferenziato prodotta dai comuni del Tigullio stimata al 2020 in 25.000 t/anno, sarà trattata provvisoriamente nell'impianto di Saliceti (SP).

Il documento di piano, coerente con la normativa di settore comunitaria e nazionale, è articolato in 3 sezioni principali (Rifiuti urbani, Rifiuti speciali e Bonifiche) e comprende specifiche norme di attuazione e criteri di localizzazione degli impianti oltre ad uno specifico Piano di Monitoraggio.

1.5.1 Obiettivi di prevenzione

Riguardo ai rifiuti urbani, in coerenza con la gerarchia dei rifiuti, il Piano assume come obiettivo prioritario la **prevenzione** e prevede un **obiettivo minimo di riduzione della produzione dei rifiuti pari al -4%**. Si segnala a tal fine che la riduzione nel periodo 2012-2020 era stata del 12% sul totale dei rifiuti in peso e dell'8% sul procapite.

L'obiettivo di prevenzione è articolato in due fasi:

- Al 2022: assestare la produzione a livelli non superiori a quelli del 2019
- Al 2026: ottenere un calo della produzione del 4% rispetto al 2019 (- 1% per ciascuna annualità dal 2023 al 2026)

A tal fine viene integrato e potenziato il Programma regionale di prevenzione, le relative misure sono indicate nella tabella seguente:

OBIETTIVO 1 - Favorire e sviluppare la prevenzione (Aggiornamento 2021-2026 Programma regionale per la prevenzione)	
A.1 - Incentivo alla diffusione del GPP (Acquisti verdi)	
A.1.1	Incentivare la diffusione del GPP (Acquisti verdi) nelle PP.AA. liguri
A.1.2	Costituzione di specifici gruppi di lavoro interdisciplinare per l'elaborazione di "capitolati tipo" finalizzati alla integrazione dei criteri ambientali e di prevenzione dei rifiuti nei bandi di gara e nei contratti
A.1.3	Potenziamento attività di monitoraggio in merito a ricadute effettive dell'azione GPP da parte di PP.AA. liguri
A.1.4	Individuazione di criteri premianti per enti ed imprese innovativi in tema di GPP
A.2 - Sviluppo della pratica del compostaggio domestico e di comunità	
A.2.1	Promozione del compostaggio domestico attraverso diffusione compostiere
A.2.2	Promozione del compostaggio domestico attraverso azioni di sensibilizzazione
A.2.3	Promozione del compostaggio di comunità
A.3 - Azioni per la riduzione di specifiche tipologie di rifiuti (tra cui spreco alimentare) e la promozione del riuso	
A.3.1	Implementare il Piano strategico regionale di prevenzione dello spreco alimentare e recupero delle eccedenze alimentari e sostenere progetti mirati al recupero delle eccedenze alimentari derivanti dall'industria alimentare, dai supermercati e ipermercati, dalle mense
A.3.2	Eco Scambio - Promozione attività volte all'allungamento di vita dei beni – incentivando la nascita di punti di eco-scambio, baratto, riuso anche come strumento di diffusione della cultura del riutilizzo e della valorizzazione delle risorse prima che diventino rifiuti
A.3.5	Informatizzazione della modulistica tra amministrazione e privato cittadino
A.3.6	Diffusione della distribuzione di prodotti alla spina o sfusi o con vuoto a rendere
A.3.7	Promozione della riparazione di determinati prodotti scartati, attraverso misure educative, economiche, logistiche o altro, ad esempio il sostegno o la creazione di centri e reti accreditati di riparazione/riutilizzo, specialmente in regioni densamente popolate
A.3.8	Azioni per la riduzione alla fonte di rifiuti tessili e pannolini
A.3.9	Promozione iniziative "Plastic Free"
A.3.10	Iniziative specifiche di contrasto del marine litter
A.4 - Iniziative per la diffusione della cultura della prevenzione	
A.4.1	Promozione delle ECOFESTE
A.4.2	Campagne di sensibilizzazione e diffusione di informazioni destinate al pubblico in generale o a specifiche categorie di consumatori e volte a promuovere consapevolezza in merito al tema ed alle buone pratiche di prevenzione
A.4.3	Promozione di accordi volontari con settori produttivi interessati a predisporre i piani di prevenzione dei rifiuti e di accordi consumatori/produttori in merito al tema della riduzione alla fonte del rifiuto
A.4.4	Promozione dell'eco-design di prodotti, divulgazione di buone pratiche di progettazione e realizzazione che valorizzino aspetti quantitativi (volumi) e qualitativi (pericolosità, complessità ed eterogeneità dei materiali) nella fase di produzione
A.4.5	Diffusione dell'utilizzo e della conoscenza di marchi ecologici come strumento che può incidere sui modelli di produzione e consumo
A.4.6	Promozione della tariffazione puntuale
A.4.7	Promozione di sistemi di gestione ambientale EMAS e ISO 14001 ai fini di incentivare programmi di miglioramento ambientale anche nel settore rifiuti
A.5 - Supporto ad attività e processi produttivi orientati ad una minor produzione di rifiuti da imballaggio dei prodotti	
A.5.1	Promozione di iniziative finalizzate al contenimento degli imballaggi nella "Grande Distribuzione Organizzata
A.5.2	Promozione, in accordo con consorzi di filiera e associazioni di categoria, di misure finalizzate al contenimento della produzione di rifiuti da imballaggio
A.5.3	Promozione dell'eco-design di imballaggi, divulgazione di buone pratiche di progettazione e realizzazione che minimizzino impatto

Tra queste le azioni prioritarie individuate dalla Regione tenendo anche conto di quelle già intraprese nello scorso periodo pianificatorio, sono:

- **A.4.6 – Promozione della tariffazione puntuale:** questa azione è prevista anche tra quelle di supporto alla raccolta differenziata (Obiettivo 2- Misura B9). Tra le attività da implementare per supportare questa azione il Piano individua il **sostegno economico** a valere su risorse regionali dedicate ad interventi volte a finanziare l'acquisto di attrezzature e software (dispositivi di rilevazione e trasmissione dati, contenitori ad accesso controllato, automezzi attrezzati per la raccolta domiciliare dei rifiuti), il **sostegno ai comuni** nell'adozione di sistemi informatici di bollettazione e di georeferenziazione delle utenze, l'**adeguamento dei contratti di servizio**, il supporto di iniziative specifiche di sensibilizzazione ed informazione rivolte ai comuni e all'utenza, Il Piano prevede inoltre **studi di fattibilità di livello locale** per verificare la sostenibilità economica e l'accettazione sociale del passaggio da sistemi di raccolta stradale a sistemi porta a porta con tariffazione puntuale.
- **A.3.2 - Eco Scambio (Centri del riuso):** questa misura è orientata a promuovere attività volte all'allungamento di vita dei beni incentivando la nascita di punti di eco-scambio,

baratto, riuso anche in ottica di diffusione della cultura del riutilizzo e della valorizzazione delle risorse prima che diventino rifiuti. L'azione è posta in continuità con le azioni intraprese nello scorso periodo pianificatorio ponendo particolare attenzione alle possibili **sinergie con centri di raccolta/isole ecologiche** e con soggetti operanti nel campo del volontariato e della solidarietà sociale. A tal fine la Regione si propone di destinare ulteriori **finanziamenti** in grado di innescare percorsi in grado poi di autosostenersi e creare occupazione nel settore e di attivare apposite **campagne di comunicazione** (es. "le giornate del riuso") e specifiche iniziative di sensibilizzazione volte a contrastare l'obsolescenza programmata dei beni durevoli.

- **A.3.1 – Contrasto allo spreco alimentare:** L'azione si pone in continuità con le azioni previste nel "Piano strategico regionale di prevenzione dello spreco alimentare e recupero delle eccedenze alimentari" di cui alla D.G.R. n. 752/2020 sviluppando **specifici progetti** mirati al recupero e riutilizzo delle eccedenze alimentari derivanti in particolare **dall'industria alimentare, alla distribuzione organizzata, alle mense**. Le eccedenze potranno essere destinate prioritariamente al riuso presso mense o distribuzione alimenti per soggetti bisognosi, o, in subordine, a ricoveri per animali gestiti da associazioni di volontariato. Sono previste inoltre azioni di sensibilizzazione rivolte ai comuni, per promuovere l'applicazione di sgravi incentivanti sulla TARI.
- **A.3.9 – Promozione iniziative "Plastic Free":** è una nuova azione prevista nell'ambito della quale si prevede di attivare **programmi di educazione ed informazione** al cittadino orientate ad evitare l'abbandono dei materiali plastici, con particolare riferimento a quello monouso da realizzarsi anche nelle **scuole** (ad es. promozione dell'uso di stoviglie preferibilmente lavabili in tutte le mense scolastiche), promozione di **giornate plastic free**, diffusione di **erogatori e fontanelle di acqua pubblica** e/o diffusione di borracce. Le azioni di sensibilizzazione saranno rivolte anche alle **stazioni appaltanti** al fine di favorire l'impiego di prodotti alternativi a quelli in plastica monouso mediante specifiche tecniche e clausole contrattuali dei criteri ambientali minimi. Sono inoltre promossi accordi locali con **operatori economici/GDO** per incentivare e diffondere politiche plastic free.
- **A.3.10 – Iniziative specifiche di contrasto del marine litter:** questa azione, la cui importanza è già sottolineata anche nel Piano d'Ambito regionale, viene integrata dalla Regione Liguria per contrastare il fenomeno secondo un approccio integrato costa-entroterra. Tra le iniziative specifiche che il Piano prevede vi sono sostanzialmente azioni di sensibilizzazione e di monitoraggio (coinvolgendo anche soggetti quali il Centro Educazione Ambientale, pescatori, diportisti, turisti, stabilimenti balneari e volontari).
- **A.4.2 – Campagne di sensibilizzazione:** Regione intende rilanciare prioritariamente una serie di iniziative di sensibilizzazione in tema di prevenzione, sia di livello generale, sia specifiche per le singole attività quali ad esempio: promozione acquisti consapevoli, guida alla scelta di imballaggi meno impattanti e lotta agli acquisti inutili, buone pratiche domestiche volte alla minimizzazione rifiuti, forme di condivisione acquisto, supporto ad iniziative di promozione delle filiere corte, gruppi di acquisto solidali ed altre iniziative in grado di ridurre indirettamente la quantità di rifiuti prodotti, azioni di contrasto all'obsolescenza programmata.

1.5.2 La raccolta differenziata propedeutica agli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio

Gli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani imposti dalla normativa sovraordinata necessitano di quantitativi di un incremento significativo della raccolta differenziata a monte. Posto che nel 2019 la Regione Liguria ha ottenuto il 54,43% di raccolta differenziata (nel 2021, anno caratterizzato dal COVID, il 57,21%) il Piano prevede il raggiungimento di almeno il **67% al 2026**. Il Piano prevede quindi di attivare sistemi di raccolta differenziata ed altre misure che consentano il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Al 2023: 55% per la plastica e > 65% per carta, metalli, vetro, legno e organico
- Al 2026: >60% per la plastica e > 67% per carta, metalli, vetro, legno e organico

Le misure specifiche orientate ad ottenere gli obiettivi soprarichiamati sono indicate di seguito:

OBIETTIVO 2 - Raggiungere l'obiettivo del 67% della raccolta differenziata	
B.6 - Diffusione dei sistemi di raccolta domiciliare delle frazioni riciclabili e del secco residuo	
B.6.1	Supporto alla realizzazione e potenziamento rete infrastrutture pubbliche di primo conferimento della RD.
B.6.2	Promozione condivisione rete infrastrutture pubbliche di primo conferimento della RD
B.6.3	Strumenti di comunicazione ed informazione
B.7 - Potenziamento/condivisione rete infrastrutture pubbliche di primo conferimento della raccolta differenziata	
B.7.1	Supporto alla realizzazione e potenziamento rete infrastrutture pubbliche di primo conferimento della RD.
B.7.2	Promozione condivisione rete infrastrutture pubbliche di primo conferimento RD
B.7.3	Strumenti di comunicazione ed informazione rivolti agli Enti Locali
B.8 - Supporto alla realizzazione di impianti per il trattamento della frazione organica	
B.8.1	Supporto alla realizzazione di impianti per il trattamento della frazione organica
B.8.2	Strumenti di comunicazione ed informazione rivolti agli Enti Locali
B.8.3	Strumenti di comunicazione ed informazione rivolti ai Cittadini
B.9 - Supporto all'applicazione di sistemi di tariffazione puntuale	
B.9.1	Promozione sistemi di tariffazione puntuale
B.9.2	Predisposizione capitolati di gara con disaggregazione costi fasi gestionali
B.9.3	Strumenti di comunicazione ed informazione per la cittadinanza
B.10 - Approvazione misure finalizzate a rendere omogenee modalità organizzazione RD, anche tramite l'adozione di standard su attrezzature dedicate	
B.10.1	adozione di criteri di assimilazione parametrati alla capacità gestionale del Comune
B.10.2	Omogeneizzazione modalità riconoscimento sistemi di raccolta (waste visuals)
B.10.3	Strumenti di comunicazione ed informazione
B.10.4	Strumenti di comunicazione ed informazione volti a incentivare la cittadinanza alla corretta differenziazione del rifiuto

Parallelamente alle azioni soprariportate il Piano prevede azioni volte a promuovere il **miglioramento della qualità** delle frazioni intercettate dalla raccolta differenziata, attraverso la diffusione di modalità mirate di raccolta, ed un monitoraggio da attuarsi attraverso periodiche **campagne di analisi merceologiche**.

Alla luce dei rilevanti risultati, anche in termini di raccolta differenziata, che hanno apportato, si richiamano inoltre **le misure incentivanti** previste dalla L.R. n. 20/2015 che aveva introdotto obiettivi di riciclaggio minimi per i comuni liguri, il cui mancato raggiungimento avrebbe comportato un versamento aggiuntivo di 25 € per ogni tonnellata di rifiuto non riciclato a concorrenza del target previsto. Il Piano individua l'opportunità di introdurre ora **un nuovo meccanismo incentivante** focalizzato sulla necessità di **minimizzare le quantità di rifiuto indifferenziato residuo da inviare a smaltimento**.

1.5.3 Obiettivi di preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero

Gli obiettivi posti dalla normativa sovraordinata in materia sono in larga parte già raggiunti dalla Regione Liguria, tuttavia, nelle more della definizione del metodo di calcolo nazionale, il Piano conferma l'utilizzo dell'indicatore TRIR già in uso a livello regionale. Pur riscontrando i risultati significativi degli ultimi anni, il piano rimodula i traguardi da raggiungere a breve – medio termine come segue:

- 2023: 60% rifiuti urbani avviati a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero
- 2026: 65% rifiuti urbani avviati a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero

OBIETTIVO 3 - Favorire le attività di recupero
C.11 - Sviluppo, anche in accordo con CONAI, di sistemi di tracciabilità e rendicontazione sul fine vita rifiuti differenziati
C.11.1 - Promuovere la realizzazione di protocolli di intesa/accordi per la ottimizzazione dell'uso di imballaggi
C.11.2 - Messa a regime del sistema di certificazione dei dati relativi ai flussi di rifiuti urbani e dei rifiuti da imballaggio effettivamente recuperati e riciclati (definizione indice di recupero)
C.11.3 - Diffondere l'applicazione dell'accordo quadro ANCI – CONAI aumentando il numero di Comuni convenzionati ed il quantitativo di rifiuto gestito dai Consorzi di filiera
C.11.4 - Strumenti di comunicazione ed informazione volti a informare la cittadinanza sulle attività di recupero rifiuti
C.12 - Supporto alla creazione in Liguria di attività produttive connesse alle filiere del recupero
C.12.1 - Dotare il sistema ligure degli impianti di trattamento per il recupero della frazione organica
C.12.2 - Supportare l'avvio di nuove attività d'impresa basate su MPS derivanti da attività di recupero rifiuti
C.12.3 - Utilizzo dello strumento fiscale per orientare verso il recupero
C.12.4 - Incentivare le pratiche di compostaggio domestico e di comunità

Introduce inoltre l'avvio di **nuove attività d'impresa basate su MPS** con particolare riferimento ai materiali plastici derivanti da attività di recupero rifiuti da attuarsi tramite strumenti fiscali, agevolazione di meccanismi di incontro tra domanda ed offerta e di canali di finanziamento dedicati. Viene confermato, inoltre, l'incentivo alle pratiche di **compostaggio domestico e di comunità**.

18

1.5.4 Obiettivi di ricorso alla discarica, autosufficienza e prossimità

La normativa sovraordinata prevede l'obiettivo primario di minimizzare il ricorso alla discarica sotto il 10% al 2035. Il dato di partenza è di circa il 70% attuale. A tal fine il Piano Regionale, rivede ed integra il sistema impiantistico prevedendo da un lato la riduzione al ricorso in discarica (limitazione delle nuove realizzazioni e degli ampliamenti delle discariche già esistenti) e dall'altra il rafforzamento dei sistemi di trattamento dell'indifferenziato e della frazione organica, valutando anche le diverse tecniche ad oggi disponibili (i.e. impianto di riciclo chimico - "waste to chemical").

OBIETTIVO 4 - Conseguire l'autonomia di gestione del rifiuto: scenari degli impianti
D.13 - Individuazione e realizzazione dei sistemi di trattamento del rifiuto indifferenziato e della FORSU
D.14 - Limitazione a realizzazione nuove discariche ed ampliamenti delle esistenti in funzione di servizio ai sistemi individuati

1.5.5 Potenziamento della governance

Le azioni previste dall'Obiettivo 5 erano in larga parte già previste nel precedente Piano Regionale. La definizione dei dieci bacini di affidamento individuati da Province e Città Metropolitana nel periodo circoscritto fra il 2018 ed il 2021 (nel 2012 il numero di soggetti affidatari erano circa 50) viene considerata la base di partenza per l'ulteriore spinta ad una organizzazione d'ambito. Le azioni previste riguardano:

OBIETTIVO 5 - Conseguire l'autonomia di gestione del rifiuto all'interno dell'ambito unico regionale: Sviluppo del sistema istituzionale di governo del ciclo dei rifiuti	
E.15 – Sviluppo del sistema istituzionale di governo del ciclo dei rifiuti	
	E.15.1 – Definizione dell'assetto legislativo inerente gli aspetti connessi all'affidamento del servizio
	E.15.2 - Attività di supporto alla organizzazione dei servizi gestionali
	E.15.3 - Strumenti di comunicazione ed informazione volti a informare la cittadinanza sul sistema istituzionale di governo

La Città Metropolitana di Genova ha scelto in via definitiva le seguenti modalità di affidamento del servizio nei tre bacini individuati nel Piano Metropolitano:

- Con Deliberazione del Consiglio Metropolitano n. 19 del 03/06/2020 per il bacino del Genovesato è stato scelto il modello gestionale ed organizzativo dell'in house providing. Il servizio di gestione integrata dei rifiuti è stato affidato ad AMIU Genova S.p.A, per il periodo 2021-2035.
- La Città Metropolitana di Genova ha di recente deliberato per il **bacino del Tigullio occidentale, centrale e orientale** (con Deliberazione del Consiglio metropolitano n. 23 del 21 settembre 2022) e il **bacino del Golfo Paradiso – Fontanabuona – Aveto - Sturla – Graveglia** (con Deliberazione del Consiglio metropolitano n. 24 del 21 settembre 2022), il ricorso al mercato con gara ad evidenza pubblica quale forma di gestione del servizio di gestione integrata dei rifiuti sulla base dei vigenti strumenti di pianificazione nazionali, regionali e metropolitani.

Nel corso del 2021 è emersa l'opportunità di assicurare all'intero sistema gestionale un ulteriore sviluppo orientato all'accentramento sia nelle funzioni di governo che nel livello organizzativo: è stato quindi attivato un processo, volto al **complessivo riordino del quadro legislativo regionale** ed in particolare degli strumenti di governance e delle attribuzioni dei soggetti pubblici aventi competenze in materia. L'obiettivo è quello di istituire una nuova Autorità il cui assetto sia in grado di attuare le decisioni della pianificazione strategica e disporre affidamenti dei servizi e gestioni per l'intero territorio regionale identificato nel concetto di ambito unico.

1.6.RIEPILOGO

Si riporta nella tabella seguente una tavola di riepilogo degli obiettivi posti dalla normativa comunitaria e nazionale, di quelli individuati nel territorio ligure e dei principali strumenti individuati per raggiungerli, con particolare riferimento Piano Regionale di gestione dei rifiuti adottato di recente.

	OBIETTIVI COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI REGIONALI	PRINCIPALI STRUMENTI
OBIETTIVI DI PREVENZIONE (PREVISTI AL 2020 DAL PROGRAMMA NAZIONALE DI PREVENZIONE DEL 2013 ATTUALMENTE IN FASE DI REVISIONE)	<ul style="list-style-type: none"> riduzione del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di PIL 	<ul style="list-style-type: none"> Al 2022: assestare la produzione a livelli non superiori a quelli del 2019 Al 2026: ottenere un calo della produzione del 4% rispetto al 2019 (- 1% per ciascuna annualità dal 2023 al 2026) 	<ul style="list-style-type: none"> Incentivo alla diffusione del GPP (Acquisti verdi) Iniziative per la diffusione della cultura della prevenzione Promozione della tariffazione puntuale Eco Scambio (Centri del riuso) Promozione iniziative "Plastic Free" Campagne di sensibilizzazione
PREVISIONE DI SPECIFICI PROGRAMMI DI PREVENZIONE DEI RIFIUTI ALIMENTARI, FINALIZZATI A CONTRIBUIRE AL RAGGIUNGIMENTO DEL NUOVO OBIETTIVO COMUNITARIO PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI ALIMENTARI DEL - 50 % ENTRO IL 2030 (ART. 9 DIRETTIVA N. 2018/851/UE);			<ul style="list-style-type: none"> Implementazione del Piano strategico regionale di prevenzione dello spreco alimentare e recupero delle eccedenze alimentari del 2015 Sostegno ai progetti di recupero delle eccedenze alimentari derivanti dall'industria alimentare, dai supermercati e ipermercati, dalle mense
ESTENSIONE DEGLI OBBLIGHI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA, GIÀ VIGENTI DAL 2015 PER CARTA, METALLO, PLASTICA E VETRO, LEGNO (OVE POSSIBILE) ALLE SEGUENTI TIPOLOGIE DI RIFIUTI:	<ul style="list-style-type: none"> rifiuti organici: entro il 31 dicembre 2023 (art. 22 Direttiva 2018/851/UE) –in Italia anticipata al 31 dicembre 2021 dall'art. 182-ter comma 2 del D.Lgs. 152/06 come modificato dal D.Lgs 116/2020; rifiuti tessili: entro il 1° gennaio 2025 (art. 11 Direttiva 2018/851/UE) –in Italia anticipata al 1° gennaio 2022 dall'art. 205 del D.Lgs. 152/06 come modificato dal D.Lgs 116/2020; per imballaggi, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori, rifiuti ingombranti ivi compresi materassi e mobili. rifiuti domestici pericolosi: entro il 1° gennaio 2025 (art. 20 Direttiva n. 2018/851/UE); 	<ul style="list-style-type: none"> % RD > 67% al 2026 Inoltre obiettivi declinati in termini di preparazione per il per il riutilizzo e il riciclaggio: <ul style="list-style-type: none"> Al 2023: 55% per la plastica e > 65% per carta, metalli, vetro, legno e organico Al 2026: >60% per la plastica e > 67% per carta, metalli, vetro, legno e organico 	<ul style="list-style-type: none"> Diffusione dei sistemi di raccolta domiciliare delle frazioni riciclabili e del secco residuo Incentivazione del compostaggio Potenziamento della rete infrastrutturale di primo conferimento della raccolta differenziata Supporto alla realizzazione di impianti per il trattamento della frazione organica Supporto all'applicazione di sistemi di tariffazione puntuale Approvazione di misure finalizzate a rendere omogenee modalità organizzazione RD, anche tramite l'adozione di standard su attrezzature dedicate
INNALZAMENTO DEI TARGET DI PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO E RICICLAGGIO DEI RIFIUTI URBANI (M INCLUSA LA PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO E RICICLO (carta, metalli, plastica e vetro)	<ul style="list-style-type: none"> entro il 2020 almeno al 50% in peso (per costruzione e demolizione non pericolosi al 70%); entro il 2025 almeno al 55% in peso; entro il 2030 almeno al 60% in peso; entro il 2035 almeno al 65% in peso. 	<ul style="list-style-type: none"> 2023: 60% rifiuti urbani avviati a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero 2026: 65% rifiuti urbani avviati a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero 	<ul style="list-style-type: none"> Supporto ad attività e processi produttivi orientati ad una minor produzione di rifiuti da imballaggio dei prodotti Integrazione dei criteri ambientali e di prevenzione dei rifiuti nei bandi di gara e nei contratti
OBIETTIVI DI RICICLAGGIO DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO (ART. 1 DIRETTIVA 2018/852/UE):	<ul style="list-style-type: none"> entro il 2025: <ul style="list-style-type: none"> almeno il 65% degli imballaggi in peso deve essere riciclato; devono essere raggiunti i seguenti obiettivi minimi di riciclaggio in termini di peso relativamente ai seguenti materiali contenuti nei rifiuti di imballaggio: plastica 50% legno 25% metalli ferrosi 70% alluminio 50% vetro 70% carta e cartone 75%; entro il 2030: <ul style="list-style-type: none"> almeno il 70% degli imballaggi in peso deve essere riciclato; devono essere raggiunti i seguenti obiettivi minimi di riciclaggio in termini di peso relativamente ai seguenti materiali contenuti nei rifiuti di imballaggio: plastica 55% legno 30% metalli ferrosi 80% alluminio 60% vetro 75% carta e cartone 85%. 		<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo, anche in accordo con CONAI, di sistemi di tracciabilità e rendicontazione sul fine vita rifiuti differenziati Promuovere la realizzazione di protocolli di intesa/accordi per la ottimizzazione dell'uso di imballaggi Supporto alla creazione in Liguria di attività produttive connesse alle filiere del recupero (attività d'impresa basate su MPS derivanti da attività di recupero rifiuti, Utilizzo dello strumento fiscale per orientare verso il recupero)
INSERIMENTO DI UN LIMITE DI CONFERIMENTO MASSIMO IN DISCARICA E PRESCRIZIONI SUI RIFIUTI E I TRATTAMENTI NON AMMISSIBILI IN DISCARICA (ART. 5 DIRETTIVA 2018/850/UE):	<ul style="list-style-type: none"> entro il 2030, tutti i rifiuti idonei al riciclaggio o al recupero di altro tipo, in particolare i rifiuti urbani, non devono essere ammessi in discarica; entro il 2035 la quantità di rifiuti urbani collocati in discarica deve essere ridotta al 10% del totale dei rifiuti urbani prodotti in peso. 		<ul style="list-style-type: none"> Individuazione e realizzazione dei sistemi di trattamento del rifiuto indifferenziato e della FORSU Limitazione a realizzazione nuove discariche ed ampliamenti delle esistenti in funzione di servizio ai sistemi individuati
ATTUAZIONE DELLA PREVENZIONE DELLA DISPERSIONE DEI RIFIUTI SULLA BASE DELLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEI PROGRAMMI DI MISURE PREVISTI DALLA DIRETTIVA 2008/56/CE (DIRETTIVA QUADRO SULLA STRATEGIA PER L'AMBIENTE MARINO) E DIRETTIVA 2000/60/CE (DIRETTIVA QUADRO SULLE ACQUE) (ART. 28 DIRETTIVA 2018/851/UE)			<ul style="list-style-type: none"> Adozione di strategie con approccio integrato costa-entroterra Azioni di sensibilizzazione e di monitoraggio (coinvolgendo CEA, pescatori, diportisti, turisti, stabilimenti balneari e volontari).

2. ANALISI DELLA SITUAZIONE ATTUALE

2.1. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

Bacino del Tigullio

Il Bacino Fascia costiera Tigullio occidentale, centrale e orientale, di seguito denominato anche solo “Bacino del Tigullio”, è **costituito dai 10 comuni** di Casarza Ligure, Castiglione Chiavarese, Chiavari, Lavagna, Moneglia, Portofino, Rapallo, Santa Margherita Ligure, Sestri Levante e Zoagli.

Tutti i Comuni appartenenti al Bacino del Tigullio, dislocati tra il Golfo del Tigullio e la fascia costiera dell’Entella, possono dirsi appartenenti alla categoria dei comuni “costieri”, con l’eccezione di Casarza Ligure e Castiglione Chiavarese, il cui territorio non ha sbocco sul mare, e delle parti interne del comune di Rapallo che presentano caratteristiche simili ai territori dell’entroterra o della transizione.

Il territorio della costa, secondo la definizione del Piano Metropolitano, è la fascia del territorio a monte della linea di costa, dove il sistema insediativo si attesta lungo l’asse viario longitudinale; vi sono compresi i territori maggiormente strutturati. Si caratterizza per la concentrazione dell’assetto insediativo nelle aree prospicienti la costa, alle cui spalle salgono ripidi versanti, prevalentemente orientati verso sud, nei quali i nuclei abitati sono inseriti tra le fasce terrazzate, in parte coltivate ad ulivo. L’area costiera è caratterizzata dalla continuità del sistema insediativo, soprattutto dove non si rilevano interruzioni apprezzabili.

Il territorio della transizione è, invece, definito come la fascia interna del territorio che corrisponde agli ambiti del fondovalle più strutturati e dei versanti che vi si affacciano. Si distingue per lo sviluppo insediativo lungo le aste fluviali principali (a destinazione mista residenziale e produttiva), con una concentrazione puntuale a carattere urbano in corrispondenza della confluenza delle vallate, al quale si contrappone l’insediamento a nuclei e di tipo sparso sui versanti antistanti il fondovalle. Questo territorio è caratterizzato dalla presenza di zone pianeggianti lungo il fondovalle di tipo agrario, con vegetazione anche a carattere ripario, da cui salgono versanti di varia pendenza, coperti da vegetazione mista.

Bacino “Golfo Paradiso e Valli del Levante”

Il Bacino Golfo Paradiso – Fontanabuona – Aveto - Sturla – Graveglia, denominato in breve, “Golfo Paradiso e Valli del Levante”, è **costituito dai 26 comuni**. Sotto il profilo paesaggistico ed insediativo il bacino del Golfo Paradiso e Valli del Levante si estende dalla fascia costiera del Golfo Paradiso con i comuni di Bogliasco, Camogli, Pieve ligure, Recco e Sori, dotati di affaccio sul mare, e risale verso l’entroterra attraversando comuni che presentano le caratteristiche del territorio definito nel Piano Metropolitano come “della transizione”, quali Moconesi, Cicagna, Coreglia Ligure e San Colombano Certenoli fino a comuni appartenenti al territorio montano quali Borzonasca e Rezzoaglio.

Il territorio della costa è la fascia del territorio a monte della linea di costa, dove il sistema insediativo si attesta lungo l’asse viario longitudinale; vi sono compresi i territori maggiormente strutturati. Si

caratterizza per la concentrazione dell'assetto insediativo nelle aree prospicienti la costa, alle cui spalle salgono ripidi versanti, prevalentemente orientati verso nord-est. L'area costiera è caratterizzata dalla continuità del sistema insediativo, soprattutto dove non si rilevano interruzioni apprezzabili.

Il territorio della transizione è la fascia interna del territorio che corrisponde agli ambiti del fondovalle più strutturati e dei versanti che vi si affacciano. Si distingue per lo sviluppo insediativo lungo le aste fluviali principali (a destinazione mista residenziale e produttiva), con una concentrazione puntuale a carattere urbano in corrispondenza della confluenza delle vallate, al quale si contrappone l'insediamento a nuclei e di tipo sparso sui versanti antistanti il fondovalle. Questo territorio è caratterizzato dalla presenza di zone pianeggianti lungo il fondovalle di tipo agrario, con vegetazione anche a carattere ripario, da cui salgono versanti di varia pendenza, coperti da vegetazione mista.

Nei paragrafi seguenti sono riportati i dati aggiornati per i singoli Comuni unitamente ad un quadro di sintesi per bacino. Segue rappresentazione cartografica dei Comuni (fonte Istat).



2.2. POPOLAZIONE COINVOLTA E PRINCIPALI INDICATORI TERRITORIALI

La Tabella seguente contiene i principali dati legati alla popolazione residente e territorio dei 36 Comuni oggetto della gara (fonte ISTAT):

#	Denominazione	Bacino	Codifica	Superficie territoriale (kmq) al 01/01/2021	Popolazione legale 2011 (09/10/2011)	Popolazione residente al 31/12/2020	Zona altimetrica	Altitudine del centro (metri)	Comune litoraneo	Zone costiere	Grado di urbanizzazione	Popolazione 2011 centri abitati	Popolazione 2011 nuclei abitati	Popolazione 2011 case sparse	Popolazione 2011 Totale
1	Avegno	BGPVdL	BGPVdL1-Avegno	10,93	2.539	2.506	4	40	0	1	2	2.016	284	239	2.539
2	Bargagli	BGPVdL	BGPVdL2-Bargagli	16,28	2.810	2.532	3	341	0	1	3	2.595	153	62	2.810
3	Bogliasco	BGPVdL	BGPVdL3-Bogliasco	4,42	4.486	4.365	2	25	1	1	2	4.486	4.486
4	Borzonasca	BGPVdL	BGPVdL4-Borzonasca	80,51	2.124	1.848	1	167	0	0	3	1.160	440	524	2.124
5	Camogli	BGPVdL	BGPVdL5-Camogli	10,07	5.481	5.087	4	32	1	1	2	5.191	42	248	5.481
6	Carasco	BGPVdL	BGPVdL6-Carasco	8,46	3.649	3.705	4	26	0	1	2	3.219	109	321	3.649
7	Casazza Ligure	BdT	BdT1-Casazza Ligure	27,82	6.708	6.743	1	34	0	1	2	6.314	186	208	6.708
8	Castiglione Chiavarese	BdT	BdT2-Castiglione Chiavarese	29,75	1.642	1.579	1	271	0	1	3	1.281	99	262	1.642
9	Chiavari	BdT	BdT3-Chiavari	12,23	27.338	27.244	4	5	1	1	2	27.216	27.338
10	Cicagna	BGPVdL	BGPVdL7-Cicagna	11,28	2.566	2.245	3	88	0	1	3	2.310	161	95	2.566
11	Cogorno	BGPVdL	BGPVdL8-Cogorno	9,08	5.641	5.672	4	38	0	1	2	4.894	52	695	5.641
12	Coreglia Ligure	BGPVdL	BGPVdL9-Coreglia Ligure	8,00	274	267	3	65	0	1	3	169	47	58	274
13	Favale di Malvaro	BGPVdL	BGPVdL10-Favale di Malvaro	16,62	504	434	1	300	0	0	3	238	249	17	504
14	Lavagna	BdT	BdT4-Lavagna	13,88	12.579	12.352	4	6	1	1	2	11.661	224	694	12.579
15	Leivi	BGPVdL	BGPVdL11-Leivi	9,71	2.349	2.383	4	272	0	1	2	1.358	519	472	2.349
16	Lorsica	BGPVdL	BGPVdL12-Lorsica	17,72	519	417	1	343	0	0	3	381	132	6	519
17	Lumarzo	BGPVdL	BGPVdL13-Lumarzo	25,51	1.594	1.475	3	228	0	1	3	1.157	195	242	1.594
18	Mezzanego	BGPVdL	BGPVdL14-Mezzanego	28,65	1.624	1.456	1	83	0	0	3	1.015	298	311	1.624
19	Moconesi	BGPVdL	BGPVdL15-Moconesi	16,27	2.695	2.411	1	132	0	1	3	2.083	292	320	2.695
20	Moneglia	BdT	BdT5-Moneglia	15,61	2.890	2.630	4	4	1	1	3	2.103	487	300	2.890
21	Ne	BGPVdL	BGPVdL16-Ne	63,52	2.361	2.174	1	68	0	1	3	1.481	381	499	2.361
22	Neirone	BGPVdL	BGPVdL17-Neirone	30,24	984	822	1	342	0	0	3	658	105	221	984
23	Orero	BGPVdL	BGPVdL18-Orero	15,99	604	512	1	169	0	1	3	501	70	33	604
24	Pieve Ligure	BGPVdL	BGPVdL19-Pieve Ligure	3,56	2.582	2.475	4	70	1	1	2	2.542	..	40	2.582
25	Portofino	BdT	BdT6-Portofino	2,53	453	374	4	5	1	1	3	406	..	47	453
26	Rapallo	BdT	BdT7-Rapallo	33,62	29.226	29.148	4	5	1	1	2	28.209	368	649	29.226
27	Recco	BGPVdL	BGPVdL20-Recco	9,77	10.106	9.442	4	5	1	1	2	9.680	41	385	10.106
28	Rezzoaglio	BGPVdL	BGPVdL21-Rezzoaglio	104,72	1.080	913	1	700	0	0	3	531	489	60	1.080
29	San Colombano Certenoli	BGPVdL	BGPVdL22-San Colombano Certenoli	41,57	2.687	2.593	1	45	0	1	3	1.294	1.021	372	2.687
30	Santa Margherita Ligure	BdT	BdT8-Santa Margherita Ligure	10,04	9.709	8.724	4	13	1	1	2	8.905	54	750	9.709
31	Santo Stefano d'Aveto	BGPVdL	BGPVdL23-Santo Stefano d'Aveto	54,77	1.217	1.015	1	1.012	0	0	3	848	264	105	1.217
32	Sestri Levante	BdT	BdT9-Sestri Levante	33,62	18.172	17.788	4	10	1	1	2	17.547	341	284	18.172
33	Sori	BGPVdL	BGPVdL24-Sori	13,07	4.404	4.010	4	14	1	1	2	4.017	157	230	4.404
34	Tribogna	BGPVdL	BGPVdL25-Tribogna	7,14	620	584	3	279	0	1	3	475	..	145	620
35	Uscio	BGPVdL	BGPVdL26-Uscio	9,63	2.275	2.135	3	361	0	1	3	2.271	..	4	2.275
36	Zoagli	BdT	BdT10-Zoagli	7,79	2.516	2.325	4	17	1	1	2	2.188	19	309	2.516
TOTALE				814,38	179.008	172.385						162.400	19	9.028	179.008

Quadro riepilogativo per Bacino di affidamento

#	Denominazione	Bacino	N° Comuni	Superficie	Pop 2011	Pop 2020						Centri Abitati	Nuclei	Case Sparse	Pop 2011
A	Bacino Golfo Paradiso e Valli di Levante	BGPVdL	26	627	67.775	63.478						56.570	5.501	5.704	67.775
B	Bacino "del Tigullio"	BdT	10	187	111.233	108.907						105.830	1.778	3.625	111.233
		TOTALE	36	814	179.008	172.385						162.400	7.279	9.329	179.008
A	Bacino Golfo Paradiso e Valli di Levante	BGPVdL	72%	77%	38%	37%						35%	76%	61%	38%
B	Bacino "del Tigullio"	BdT	28%	23%	62%	63%						65%	24%	39%	62%
		TOTALE	100%	100%	100%	100%						100%	100%	100%	100%

Segue Legenda (fonte ISTAT)

Campo	Descrizione/Legenda
Superficie territoriale (kmq) al 01/01/2021	È la superficie territoriale del comune amministrativo ricavata dallo strato geografico dei limiti comunali. L'elaborazione viene fatta attraverso il sistema informativo geografico (GIS) in uso presso l'Istat. La superficie può variare negli anni per effetto degli arrotondamenti nel metodo di calcolo e della base censuaria di riferimento.
Popolazione legale 2011 (09/10/2011)	Popolazione residente alla data del Censimento del 09/10/2011
Popolazione residente al 31/12/2020	Bilancio Demografico e popolazione residente al 31 dicembre. Anno 2020 post censimento. Movimento e calcolo della popolazione residente annuale. Rilevazione totale presso tutti i comuni delle iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per nascita, morte e trasferimento di residenza ai fini del calcolo del bilancio demografico e della popolazione residente in ciascun comune al 31 dicembre
Zona altimetrica	1=Montagna interna; 2=Montagna litoranea; 3=Collina interna; 4=Collina litoranea; 5=Pianura
Altitudine del centro (metri)	Altitudine s.l.m. (metri) del centro capoluogo rilevata in corrispondenza della sede del Municipio
Comune litoraneo	1=Comune litoraneo, 0=Comune non litoraneo
Zone costiere	1= Zone costiere, comuni situati sulla costa o aventi almeno il 50 % della superficie a una distanza dal mare inferiore a 10 km; 0= Zone non costiere
Grado di urbanizzazione	1 = "Città" o "Zone densamente popolate"; 2 = "Piccole città e sobborghi" o "Zone a densità intermedia di popolazione"; 3 = "Zone rurali" o "Zone scarsamente popolate".

2.3. QUADRO SINTETICO DEI FLUSSI DI RIFIUTO ANNUALI (2021)

La Tabella seguente contiene i principali dati legati alla produzione dei rifiuti dell'anno 2021 (ultimo consuntivo disponibile) nei 36 Comuni oggetto della gara. Nella parte finale sono riportate le sintesi per ciascuno dei due bacini.

				Fonte:Flussi, Giunta Regionale Atto N° 590-2022 - Seduta N° 3745 - del 23/06/2022 - Numero d'Ordine 31				
#	Denominazione	Bacino	Codifica	Popolazione al 31/12/21	RD [t/anno] - 2021	RU [t/anno] - 2021	RD [%] - 2021	Procapite [kg/ab anno] - 2021
1	Avegno	BGPVdL	BGPVdL1-Avegno	2.543	870	1.148	76%	45
2	Bargagli	BGPVdL	BGPVdL2-Bargagli	2.571	394	1.285	31%	50
3	Bogliasco	BGPVdL	BGPVdL3-Bogliasco	4.356	1.670	2.306	72%	52
4	Borzonasca	BGPVdL	BGPVdL4-Borzonasca	1.810	580	895	65%	49
5	Camogli	BGPVdL	BGPVdL5-Camogli	5.086	3.072	4.371	70%	
6	Carasco	BGPVdL	BGPVdL6-Carasco	3.804	1.803	2.393	75%	62
7	Casazza Ligure	BdT	BdT1-Casazza Ligure	6.780	2.390	3.367	71%	49
8	Castiglione Chiavarese	BdT	BdT2-Castiglione Chiavarese	1.584	376	924	41%	58
9	Chiavari	BdT	BdT3-Chiavari	27.244	9.526	13.698	70%	50
10	Cicagna	BGPVdL	BGPVdL7-Cicagna	2.274	731	1.074	68%	47
11	Cogorno	BGPVdL	BGPVdL8-Cogorno	5.743	1.784	2.769	64%	48
12	Coreglia Ligure	BGPVdL	BGPVdL9-Coreglia Ligure	300	103	154	67%	51
13	Favale di Malvaro	BGPVdL	BGPVdL10-Favale di Malvaro	434	96	138	70%	31
14	Lavagna	BdT	BdT4-Lavagna	12.373	4.656	6.927	67%	56
15	Levi	BGPVdL	BGPVdL11-Levi	2.422	845	1.025	82%	42
16	Lorsica	BGPVdL	BGPVdL12-Lorsica	413	109	148	74%	35
17	Lumarzo	BGPVdL	BGPVdL13-Lumarzo	1.441	390	687	57%	47
18	Mezzanego	BGPVdL	BGPVdL14-Mezzanego	1.499	406	551	74%	36
19	Moconesi	BGPVdL	BGPVdL15-Moconesi	2.464	878	1.132	78%	46
20	Moneglia	BdT	BdT5-Moneglia	2.601	1.523	2.557	60%	98
21	Ne	BGPVdL	BGPVdL16-Ne	2.124	660	1.142	58%	53
22	Neirone	BGPVdL	BGPVdL17-Neirone	840	243	384	63%	45
23	Orero	BGPVdL	BGPVdL18-Orero	504	155	220	70%	43
24	Pieve Ligure	BGPVdL	BGPVdL19-Pieve Ligure	2.441	781	912	86%	37
25	Portofino	BdT	BdT6-Portofino	372	473	702	67%	1.88
26	Rapallo	BdT	BdT7-Rapallo	29.414	10.631	16.019	66%	54
27	Recco	BGPVdL	BGPVdL20-Recco	9.529	3.198	4.801	67%	50
28	Rezzoaglio	BGPVdL	BGPVdL21-Rezzoaglio	879	218	530	41%	60
29	San Colombano Certenoli	BGPVdL	BGPVdL22-San Colombano Certenoli	2.558	627	937	67%	36
30	Santa Margherita Ligure	BdT	BdT8-Santa Margherita Ligure	8.677	5.558	7.056	79%	81
31	Santo Stefano d'Aveto	BGPVdL	BGPVdL23-Santo Stefano d'Aveto	991	224	623	36%	62
32	Sestri Levante	BdT	BdT9-Sestri Levante	17.704	8.032	11.035	73%	62
33	Sori	BGPVdL	BGPVdL24-Sori	4.062	1.372	1.703	81%	41
34	Tribogna	BGPVdL	BGPVdL25-Tribogna	565	213	287	74%	50
35	Uscio	BGPVdL	BGPVdL26-Uscio	2.129	530	867	61%	40
36	Zoagli	BdT	BdT10-Zoagli	2.308	854	1.239	69%	53
	TOTALE	BdT		172.839	65.971	96.006	69%	55
						30.035		
#	Denominazione	Bacino	N° Comuni	Popolazione al 31/12/21	RD [t/anno] - 2021	RU [t/anno] - 2021	RD [%] - 2021	Procapite [kg/ab anno] - 2021
A	Bacino Golfo Paradiso e Valli di Levante	BGPVdL	26	63.782	21.952	32.482	68%	509
B	Bacino "del Tigullio"	BdT	10	109.057	44.019	63.524	69%	582
	TOTALE		36	172.839	65.971	96.006	69%	555
A	Bacino Golfo Paradiso e Valli di Levante	BGPVdL	72%	37%	33%	34%		
B	Bacino "del Tigullio"	BdT	28%	63%	67%	66%		
	TOTALE		100%	100%	100%	100%		

Sono evidenziati i Comuni nei quali la % di raccolta differenziata è inferiore al 65%.

2.4.LE GESTIONI IN ESSERE E MODELLI ORGANIZZATIVI

La Tabella seguente contiene le informazioni connesse al gestore dei servizi principali di gestione dei rifiuti nei 36 Comuni oggetto della gara e al modello organizzativo prevalente.

##	Denominazione	Bacino	Bacino di provenienza	Area	Contratto	Gestore attuale	Modello Organizzativo
1	Avegno	BGPVdL	Bacino 1	ENTROTERRA	BGPVdL-A	RTI AMIU GENOVA SPA - IDEALSERVICE	Raccolta DOMICILIARE (porta a porta)
2	Bargagli	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
3	Bogliasco	BGPVdL	Bacino 1	COSTA	BGPVdL-A	RTI AMIU GENOVA SPA - IDEALSERVICE	Raccolta con sistema MISTO
4	Borzonasca	BGPVdL	Bacino 3	ENTROTERRA	BGPVdL-C	APRICA SPA	Raccolta STRADALE
5	Camogli	BGPVdL	Bacino 1	COSTA	BGPVdL-D	Formula Ambiente	Raccolta STRADALE
6	Carasco	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
7	Casarza Ligure	BdT	Bacino 6	ENTROTERRA	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA	Raccolta STRADALE
8	Castiglione Chiavarese	BdT	Bacino 6	ENTROTERRA	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA	Raccolta STRADALE
9	Chiavari	BdT	Bacino 6	COSTA	BdT-A	RTI APRICA SPA-SOLCO BRESCIA COOP.SOC.	Raccolta DOMICILIARE (porta a porta)
10	Cicagna	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta DOMICILIARE (porta a porta)
11	Cogorno	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta DOMICILIARE (porta a porta)
12	Coreglia Ligure	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
13	Favale di Malvaro	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
14	Lavagna	BdT	Bacino 6	COSTA	BdT-B	RTI APRICA SPA DOCKS LANTERNA	Raccolta DOMICILIARE (porta a porta)
15	Leivi	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
16	Lorsica	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
17	Lumarzo	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
18	Mezzanego	BGPVdL	Bacino 3	ENTROTERRA	BGPVdL-C	APRICA SPA	Raccolta STRADALE
19	Moconesi	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
20	Moneglia	BdT	Bacino 6	COSTA	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA	Raccolta STRADALE
21	Ne	BGPVdL	Bacino 3	ENTROTERRA	BGPVdL-C	APRICA SPA	Raccolta STRADALE
22	Neirone	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
23	Orero	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
24	Pieve Ligure	BGPVdL	Bacino 1	COSTA	BGPVdL-A	RTI AMIU GENOVA SPA - IDEALSERVICE	Raccolta con sistema MISTO
25	Portofino	BdT	Bacino 6	COSTA	Economia	ECONOMIA	Raccolta con sistema MISTO
26	Rapallo	BdT	Bacino 6	COSTA	BdT-A	RTI APRICA SPA-SOLCO BRESCIA COOP.SOC.	Raccolta con sistema MISTO
27	Recco	BGPVdL	Bacino 1	COSTA	BGPVdL-A	RTI AMIU GENOVA SPA - IDEALSERVICE	Raccolta con sistema MISTO
28	Rezzoaglio	BGPVdL	Bacino 3	ENTROTERRA	BGPVdL-C	APRICA SPA	Raccolta STRADALE

##	Denominazione	Bacino	Bacino di provenienza	Area	Contratto	Gestore attuale	Modello Organizzativo
29	San Colombano Certenoli	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
30	Santa Margherita Ligure	BdT	Bacino 6	COSTA	BdT-D	DOCKS LANTERNA SPA	Raccolta DOMICILIARE (porta a porta)
31	Santo Stefano d'Aveto	BGPVdL	Bacino 3	ENTROTERRA	BGPVdL-C	APRICA SPA	Raccolta STRADALE
32	Sestri Levante	BdT	Bacino 6	COSTA	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA	Raccolta con sistema misto
33	Sori	BGPVdL	Bacino 1	COSTA	BGPVdL-A	RTI AMIU GENOVA SPA - IDEALSERVICE	Raccolta con sistema MISTO
34	Tribogna	BGPVdL	Bacino 2	ENTROTERRA	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	Raccolta STRADALE
35	Uscio	BGPVdL	Bacino 1	ENTROTERRA	BGPVdL-A	RTI AMIU GENOVA SPA - IDEALSERVICE	Raccolta con sistema MISTO
36	Zoagli	BdT	Bacino 6	COSTA	BdT-A	RTI APRICA SPA-SOLCO BRESCIA COOP.SOC.	Raccolta DOMICILIARE (porta a porta)

I due bacini sono inoltre dotati di centri di raccolta a supporto dei servizi gestiti.

Le gestioni sono caratterizzate da 8 diversi contratti (4 per ciascuno dei 2 bacini). Il Comune di Portofino ha una gestione diretta in economia (con appalti/prestazioni di terzi specifici a supporto).

La Tabella seguente riepiloga gli abitanti, flussi e performance RD in ciascuna delle gestioni in essere.

27

Comuni	Rif. Contratto	Gestore	Abitanti residenti	Monte Rifiuti (t/anno)	RD (t/anno)	% RD
3	BdT-A	RTI APRICA SPA-SOLCO BRESCIA COOP.SOC.	58.966	30.956	21.011	68%
1	BdT-B	RTI APRICA SPA DOCKS LANTERNA	12.373	6.927	4.656	67%
4	BdT-C	DOCKS LANTERNA SPA	28.669	17.883	12.321	69%
1	BdT-D	DOCKS LANTERNA SPA	8.677	7.056	5.558	79%
6	BGPVdL-A	RTI AMIU GENOVA SPA - IDEALSERVICE	25.060	11.737	8.421	72%
14	BGPVdL-B	RTI APRICA SPA – DITTA CUNEO LUIGI	26.333	12.633	8.371	66%
5	BGPVdL-C	APRICA SPA	7.303	3.741	2.088	56%
1	BGPVdL-D	FormulaAmbiente	5.086	4.371	3.072	70%
1	Economia	Comune Portofino	372	702	473	67%
36	TOTALE		172.839	96.006	65.971	69%

2.5. I RIFERIMENTI DELL'UTENZA TARI NEI SINGOLI COMUNI

Tutti i Comuni hanno un sistema di tariffazione all'utenza basato sulla TARI gestita direttamente dai singoli Comuni. La Tabella seguente contiene le informazioni dell'utenza TARI nei 36 Comuni oggetto della gara. Prendendo a riferimento le due fonti disponibili (Dati Orso e Studio ANEA) si evidenziano dei dati differenti per i singoli Comuni per effetto dell'annualità di riferimento (studio Anea riferimento agli anni 2019) sia alle diverse modalità di contabilizzazione delle pertinenze e/o presenza di più immobili riconducibili alla stessa utenza.

Per ovviare alla problematica sono stati richiesti ai singoli Comuni le banche dati complete che sono disponibili nella documentazione allegata.

#	Comune	Bacino	Abitanti	Fonte_Orso-Dati Comunali 2021			Fonte_Studio ANEA (Rel ex. Art. 34)			Delta UD	Delta UND
				UD	UND	Utenze compostag.	UD	UND			
1	Avegno	Paradiso	2543	1698	55	535	1625	57		4,5%	-3,5%
2	Bargagli	Paradiso	2571	2091	68	223	2019	75		3,6%	-9,3%
3	Bogliasco	Paradiso	4356	3979	180	197	3138	185		26,8%	-2,7%
4	Borzonasca	Paradiso	1810	1647	82	567	1672	95		-1,5%	-13,7%
5	Camogli	Paradiso	5086	7856	743	/	5538	659		41,9%	12,7%
6	Carasco	Paradiso	3804	2141	346	330	1909	342		12,2%	1,2%
7	Casazza Ligure	Tigullio	6780	3519	329	992	3729	363		-5,6%	-9,4%
8	Castiglione Chiavarese	Tigullio	1584	1128	116	328	1107	83		1,9%	39,8%
9	Chiavari	Tigullio	27244	17268	2182	687	17320	2227		-0,3%	-2,0%
10	Cicagna	Paradiso	2274	1401	275	418	1405	276		-0,3%	-0,4%
11	Cogorno	Paradiso	5743	3177	225	420	5769	546		-44,9%	-58,8%
12	Coreglia Ligure	Paradiso	300	206	18	60	197	18		4,6%	0,0%
13	Favale di Malvaro	Paradiso	434	319	12	92	319	12		0,0%	0,0%
14	Lavagna	Tigullio	12373	10746	1742	578	11408	1721		-5,8%	1,2%
15	Leivi	Paradiso	2422	1503	108	255	2166	116		-30,6%	-6,9%
16	Lorsica	Paradiso	413	358	16	107	387	17		-7,5%	-5,9%
17	Lumarzo	Paradiso	1441	1578	34	367	1444	47		9,3%	-27,7%
18	Mezzanego	Paradiso	1499	920	100	284	935	119		-1,6%	-16,0%
19	Moconesi	Paradiso	2464	1888	255	184	1419	278		33,1%	-8,3%
20	Moneglia	Tigullio	2601	4651	348	327	4606	348		1,0%	0,0%
21	Ne	Paradiso	2124	1587	235	910	1589	233		-0,1%	0,9%
22	Neirone	Paradiso	840	1005	89	105	1035	77		-2,9%	15,6%
23	Oro	Paradiso	504	383	36	102	383	63		0,0%	-42,9%
24	Pieve Ligure	Paradiso	2441	2596	135	290	1703	96		52,4%	40,6%
25	Portofino	Tigullio	372	742	337	15	606	353		22,4%	-4,5%
26	Rapallo	Tigullio	29414	25455	2231	263	34000	2400		-25,1%	-7,0%
27	Recco	Paradiso	9529	6500	781	167	6450	781		0,8%	0,0%
28	Rezzoaglio	Paradiso	879	1414	41	128	1416	58		-0,1%	-29,3%
29	San Colombano Certenoli	Paradiso	2558	2213	173	160	2157	169		2,6%	2,4%
30	Santa Margherita Ligure	Tigullio	8677	9647	3954	313	9627	3898		0,2%	1,4%
31	Santo Stefano d'Aveto	Paradiso	991	2133	92	181	2078	108		2,6%	-14,8%
32	Sestri Levante	Tigullio	17704	14493	1428	883	15000	1500		-3,4%	-4,8%
33	Sori	Paradiso	4062	4062	243	779	4200	260		-3,3%	-6,5%
34	Tribogna	Paradiso	565	442	25	103	464	39		-4,7%	-35,9%
35	Uscio	Paradiso	2129	1956	71	175	1951	81		0,3%	-12,3%
36	Zoagli	Tigullio	2308	4681	96	150	3219	90		45,4%	6,7%

2.6. QUADRO RIEPILOGATIVO COSTI COMPLESSIVI A CARICO DEI SINGOLI COMUNI (FONTE PEF22-25)

La Tabella seguente contiene le informazioni dei costi complessivi a carico dell'Utenza nei singoli Comuni. L'importo dei costi previsionali per l'anno 2022 è ripartito tra competenze del gestore/appaltatore e costi di competenza del Comune.

Comune	Competenza	Quadro di sintesi Previsioni PEF Anno 2022	Nota
Avegno	GESTORE	252.080	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	192.197	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	444.277	Totale PEF22
Bargagli	GESTORE	150.155	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	174.105	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	324.260	Totale PEF22
Bogliasco	GESTORE	653.025	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	189.081	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	842.106	Totale PEF22
Borzonasca	GESTORE	186.703	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	133.325	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	320.028	Totale PEF22
Camogli	GESTORE	854.545	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	796.097	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	1.650.642	Totale PEF22
Carasco	GESTORE	328.297	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	260.301	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	588.598	Totale PEF22
Casarza Ligure	GESTORE	425.461	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	408.949	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	834.409	Totale PEF22
Castiglione Chiavarese	GESTORE	137.588	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	150.788	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	288.376	Totale PEF22
Chiavari	GESTORE	3.837.603	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	1.678.227	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	5.515.830	Totale PEF22
Cicagna	GESTORE	157.212	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	138.445	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	295.657	Totale PEF22
Cogorno	GESTORE	614.051	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	388.533	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	1.002.585	Totale PEF22
Coreglia Ligure	GESTORE	28.283	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	12.059	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	40.342	Totale PEF22
Favale di Malvaro	GESTORE	45.575	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)

Comune	Competenza	Quadro di sintesi Previsioni PEF Anno 2022	Nota
	COMUNE	21.467	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	67.042	Totale PEF22
Lavagna	GESTORE	2.093.139	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	1.390.405	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	3.483.544	Totale PEF22
Leivi	GESTORE	251.543	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	96.426	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	347.969	Totale PEF22
Lorsica	GESTORE	46.697	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	20.506	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	67.203	Totale PEF22
Lumarzo	GESTORE	117.102	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	130.613	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	247.716	Totale PEF22
Mezzanego	GESTORE	140.935	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	83.651	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	224.586	Totale PEF22
Moconesi	GESTORE	222.974	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	174.198	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	397.171	Totale PEF22
Moneglia	GESTORE	529.761	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	601.448	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	1.131.209	Totale PEF22
Ne	GESTORE	220.401	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	271.860	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	492.261	Totale PEF22
Neirone	GESTORE	105.643	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	40.408	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	146.051	Totale PEF22
Orero	GESTORE	45.250	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	34.761	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	80.012	Totale PEF22
Pieve Ligure	GESTORE	318.405	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	133.303	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	451.708	Totale PEF22
Portofino	GESTORE	-	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	448.196	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	448.196	Totale PEF22
Rapallo	GESTORE	5.853.749	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	1.014.845	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	6.868.594	Totale PEF22
Recco	GESTORE	1.549.691	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	851.622	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	2.401.314	Totale PEF22

Comune	Competenza	Quadro di sintesi Previsioni PEF Anno 2022	Nota
Rezzoaglio	GESTORE	113.234	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	127.665	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	240.900	Totale PEF22
San Colombano Certenoli	GESTORE	212.444	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	91.504	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	303.948	Totale PEF22
Santa Margherita Ligure	GESTORE	2.245.777	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	1.758.371	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	4.004.148	Totale PEF22
Santo Stefano d'Aveto	GESTORE	160.929	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	213.994	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	374.923	Totale PEF22
Sestri Levante	GESTORE	2.184.110	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	2.142.218	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	4.326.328	Totale PEF22
Sori	GESTORE	556.443	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	317.835	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	874.277	Totale PEF22
Tribogna	GESTORE	66.841	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	20.235	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	87.075	Totale PEF22
Uscio	GESTORE	179.308	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	93.224	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	272.532	Totale PEF22
Zoagli	GESTORE	483.042	Importo IVA Esclusa - Contratto Previsionale 2022 (solo contratto principale)
	COMUNE	167.911	Costi di competenza del Comune e IVA Gestore
	Totale	650.953	Totale PEF22

3. LA SCELTA DELLA FORMA DI GESTIONE

3.1. RIFERIMENTI RELAZIONI EX ART. 34 E LA SCELTA DELLA GARA AD EVIDENZA PUBBLICA

La Città Metropolitana di Genova, ai sensi della vigente normativa regionale e di quanto attribuito dalla L. n. 56/2014 in materia di organizzazione e strutturazione dei servizi pubblici, ha pertanto il compito di procedere all'affidamento del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani in ambito metropolitano entro il 2020 e, a tal fine, deve provvedere a definire il modello organizzativo e gestionale per l'aggiudicazione del servizio, nelle forme consentite dalla vigente normativa comunitaria e nazionale (gara ad evidenza pubblica, partenariato pubblico privato istituzionalizzato e in house providing).

Sul punto occorre tuttavia precisare che la scadenza del periodo transitorio prevista dall'art. 24, comma 2- bis della LR. 12/2015 per il 31.12.2020, è stata prorogata al 31/12/2022 ai sensi dell'art. 42 comma 1 della L.R. n. 22 del 29 dicembre 2021 ("Disposizioni collegate alla legge di stabilità regionale 2022 (Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2022-2024)").

Con determinazione del Sindaco Metropolitano n. 60 del 16/09/2020 è stato attivato (con il supporto di ANEA - Associazione Nazionale degli Enti d'Ambito) il processo di valutazione per la scelta del modello gestionale e organizzativo per il bacino in analisi. I bacini di gestione del servizio integrato dei rifiuti corrispondono ai seguenti tre bacini territoriali:

- Genovesato (Ponente, Stura, area centrale genovese, Polcevera, Scrivia, Trebbia);
- **Golfo Paradiso – Fontanabuona – Aveto – Sturla – Graveglia (Bacino Golfo Paradiso e Valli del Levante);**
- **Fascia costiera del Tigullio occidentale, centrale e orientale (Bacino del Tigullio).**

Al termine del percorso attivato:

- con deliberazione del Consiglio Metropolitano N. 23/2022 (ADUNANZA DEL 21/09/2022) è stata approvata la relazione ex art. 34 c. 20 del D.L. 18.10.2012 n° 179 e la scelta della forma di gestione per il Bacino del Tigullio;
- con deliberazione del Consiglio Metropolitano N. 24/2022 (ADUNANZA DEL 21/09/2022) è stata approvata la relazione ex art. 34 c. 20 del D.L. 18.10.2012 n° 179 e la scelta della forma di gestione per il Bacino Golfo Paradiso e Valli del Levante;

In entrambe le deliberazioni è individuata, come forma di gestione dei 36 Comuni, il ricorso al mercato con gara ad evidenza pubblica in applicazione delle norme inerenti gli appalti o le concessioni di servizi di cui al D.lgs. 50/2016.

3.2.LA CONFERMA DEI DUE BACINI COME LOTTI DISTINTI NELLA GARA

La caratterizzazione dei Comuni dal punto di vista territoriale/paesaggistico e della consistenza della popolazione presenta elementi di similarità all'interno dei suddetti bacini.

Il raggruppamento dei 36 Comuni nei due bacini risponde a logiche di pianificazione regionali già consolidate:

- **Golfo Paradiso – Fontanabuona – Aveto – Sturla – Graveglia (Bacino Golfo Paradiso e Valli del Levante);**
- **Fascia costiera del Tigullio occidentale, centrale e orientale (Bacino del Tigullio).**

I dati di sintesi che caratterizzano i diversi bacini sono sintetizzati di seguito:

#	Denominazione	Bacino	N° Comuni	Superficie	Popolazione al 31/12/21	RD [t/anno] - 2021	RU [t/anno] - 2021	RD [%] - 2021	Procapite [kg/ab anno] - 2021
A	Bacino Golfo Paradiso e Valli di Levante	BGPVdL	26	627	63.782	21.952	32.482	68%	509
B	Bacino "del Tigullio"	BdT	10	187	111.377	44.019	63.524	69%	570
		TOTALE	36	814	175.159	65.971	96.006	69%	548
A	Bacino Golfo Paradiso e Valli di Levante	BGPVdL	72%	77%	36%	33%	34%		
B	Bacino "del Tigullio"	BdT	28%	23%	64%	67%	66%		
		TOTALE	100%	100%	100%	100%	100%		

33

Estensione territoriale, densità abitativa, produzione procapite e performance di raccolta differenziata dei rifiuti rappresentano gli elementi di differenziazione dei due bacini. Il Bacino del Tigullio occupa il 23% della superficie di entrambi i territori con il 64% della popolazione residente (e 66% dei rifiuti gestiti su base annua).

La forte differenziazione dei due bacini è alla base della scelta di una gara ad evidenza pubblica con due lotti separati. L'appalto è unico per ciascun lotto per i seguenti motivi:

- 1) la scelta di affidare il servizio ad un gestore unico per lotto appare opportuna in termini economici, in quanto garantisce un risparmio sotteso alle evidenti economie di scala, conseguibili con una gestione unitaria, quali per esempio la centralizzazione dei servizi logistici, l'unitarietà dei sistemi di management e controllo.
- 1) tra i servizi principali e secondari oggetto del presente affidamento, quali le attività di raccolta rifiuti e la pulizia, esiste una stretta interconnessione ed omogeneità sotto il profilo funzionale, in quanto le attività di pulizia necessitano per garantire l'efficacia e l'efficienza del servizio di attività integrate di raccolta dei rifiuti e viceversa;
- 2) tra i diversi servizi esiste una forte contiguità tecnico-operativa, giustificata dal fatto che le attività individuate sono spesso esercitate congiuntamente o temporalmente in successione, come

per esempio la raccolta di rifiuti abbandonati su suolo pubblico e la pulizia delle aree degradate o la gestione delle fasce orarie di intervento dei diversi servizi, che diventerebbe problematica o comunque più complessa a livello organizzativo e decisionale nel caso fossero individuati più gestori;

- 3) i diversi servizi oggetto dell'affidamento sono territorialmente coerenti, in quanto per finalità, competenze, attrezzature, modalità esecutive e standard di qualità devono essere svolte in maniera omogenea su tutto il territorio del bacino;
- 4) le diverse attività che compongono l'oggetto dell'appalto mirano tutte coerentemente ad assolvere un'unica finalità, cioè quella della gestione dei servizi di igiene ambientale su tutto il territorio dei comuni appartenenti all'ambito in linea con quanto delineato dall'autorità di regolazione Arera. Sulla scorta di tali peculiarità, è quindi necessaria una complessa attività di coordinamento e pertanto la presenza di un unico gestore appare garantire efficienza ed efficacia nello svolgimento dei servizi.

Ognuno dei lotti è così codificato:

ID.4548. Lotto n. 1. Servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani PER IL BACINO DEL TIGULLIO

ID.4548. Lotto n. 2. Servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani PER IL BACINO DEL GOLFO PARADISO E VALLI DEL LEVANTE