REGIONE LIGURIA

# *Proposta aggiornamento 2021-2026 del Piano regionale di Gestione dei Rifiuti e delle Bonifiche 2015*

# *Sezione rifiuti urbani - ALLEGATO 2 Programma di gestione rifiuti urbani nel periodo transitorio*

**Dipartimento Ambiente e Protezione Civile**

***10 DICEMBRE 2021***

## Indice


| | | |
|---|---|---|
| 1. | Premessa | 3 |
| 2. | Gestione in essere | 4 |
| 3. | Nuovi fabbisogni di trattamento rur da soddisfare nel transitorio considerate le tempistiche di concretizzazione dell'assetto impiantistico pianificato | 7 |
| 4. | Disposizioni per la gestione del rifiuto indifferenziato nel periodo transitorio | 13 |
| 4.1. | Supporto ai fabbisogni dell'area omogenea imperiese | 13 |
| 4.2. | Indirizzi volti alla continuità dell'operatività del polo impiantistico del Boscaccio e alla soddisfazione dei fabbisogni di smaltimento dell'area omogenea savonese | 15 |
| 4.3. | Supporto ai fabbisogni della Città Metropolitana | 16 |
| 4.4. | Indirizzi per l'area spezzina | 19 |
| 4.5. | Monitoraggio flussi ed eventuali azioni correttive | 20 |
| 5. | Indirizzi in materia di FORSU | 21 |

# 1. Premessa

La situazione emergenziale riguardante il sistema di gestione rifiuti urbani, dovuta alla perdurante assenza del previsto impianto di trattamento presso la discarica di Scarpino (Genova), al servizio del territorio della Città Metropolitana di Genova, con conseguente necessità di trovare sbocchi per soddisfare i fabbisogni di trattamento e smaltimento del rifiuto indifferenziato dell'area genovese è stata nel tempo affrontata fornendo indirizzi e disposizioni che hanno via via trovato formalizzazione nel piano regionale 2015, il quale comprendeva una specifica sezione riportante il "Programma di emergenza per la gestione dei rifiuti solidi urbani della Liguria", nel Piano d'Ambito 2018 e in specifici Programmi straordinari di aggiornamento approvati in sede di Comitato d'Ambito.

Si è giunti ora a traguardare il termine della situazione emergenziale dell'area genovese, stante l'avvio dei lavori di realizzazione del previsto impianto di trattamento meccanico biologico funzionalmente connesso al nuovo invaso di Scarpino 3, impianto approvato nel gennaio 2021 e la cui operatività è tuttavia attualmente prevista, con alcuni mesi di ritardo rispetto al cronoprogramma originale, per la fine del II semestre 2022.

Tuttavia permangono e perdureranno criticità transitorie a causa delle più ampie tempistiche necessarie, rispetto al previsto, per la realizzazione anche di alcuni tra gli altri impianti pianificati per il soddisfacimento dei fabbisogni di trattamento dell'indifferenziato e della FORSU ligure, cui si vanno affiancando situazioni di chiusura o indisponibilità temporanea di uno o più impianti anche contemporaneamente per periodi significativi, condizioni che rendono dunque necessario fornire nuovi specifici indirizzi per la gestione del periodo che intercorrerà fino a piena operatività degli impianti pianificati.

Questo in particolare alla luce di:

- l'obiettivo primario di massimizzare le quantità di rifiuti indifferenziati trattati e/o smaltiti a livello d'ambito regionale, minimizzando per quanto possibile il ricorso ad impianti extraregionali;
- ultime stime circa i fabbisogni di trattamento/smaltimento del rifiuto indifferenziato delle varie aree regionali nel tempo, riviste anche in base all'aggiornamento degli obiettivi di piano;
- aggiornamenti circa le previsioni dei termini di piena concretizzazione dell'assetto impiantistico pianificato;
- le conseguenti nuove e interconnesse necessità di supporto fra le diverse aree omogenee dell'ambito unico regionale.

Si è ritenuto dunque opportuno procedere all'elaborazione del presente nuovo "Programma di gestione rifiuti urbani nel periodo transitorio", che potrà essere rivisto al termine della fase di valutazione ambientale strategica e revisionato successivamente ove opportuno dalla Giunta regionale, sulla base di eventuali nuove necessità contingenti non previste o scostamenti significativi dei dati rispetto alle previsioni.

Il presente Programma dunque aggiorna ed integra in continuità la specifica sezione riportante il "Programma di emergenza per la gestione dei rifiuti solidi urbani della Liguria" del PGR 2015, quanto previsto nella sezione 4 del Piano d'Ambito 2018 e il vigente Programma Straordinario 2020-2021, approvato dal Comitato d'Ambito regionale con Deliberazione n. 13/2020 ed aggiornato con Deliberazione n. 16/2021.

La cornice degli indirizzi prioritari in merito viene mantenuta in continuità con quella già precedentemente definita, di seguito riportata:

a) ottimizzazione dell'utilizzo degli impianti liguri e, solo per la parte residuale se necessario, ricorso ad impianti extra regionali, attraverso accordi interregionali ai sensi dell'articolo 181 c. 5 del D. Lgs.152/2006, in primis con Regione Piemonte, ovvero accordi fra gestori nell'ambito della disciplina di cui al DPCM 10 agosto 2016, attuativo dell'art.35 del D.L.133/2014 convertito in Legge n.164/2014;

b) rientro integrale del rifiuto trattato dal Piemonte, come da accordo triennale 2020-2022 stipulato;

c) il ricorso agli impianti liguri di trattamento del rifiuto urbano indifferenziato dovrà prevedere, per quanto compatibile con le norme tecniche e le disposizioni amministrative che ne circoscrivono la praticabilità, lo smaltimento dei residui non recuperabili in impianti di smaltimento collocati sul territorio ligure;

d) i processi di movimentazione extraprovinciali ed extraregionali dovranno essere oggetto di monitoraggio inerente gli specifici flussi di rifiuti, con strumenti diretti a verifiche periodiche su impianti utilizzati e quantitativi giornalieri conferiti.

Dovranno inoltre essere perseguite soluzioni volte a minimizzare i costi ambientali ed economici dei trasporti e a garantire la massima sostenibilità economica.

Il ventaglio di soluzioni operative praticabili definito sulla base dei sopra riportati indirizzi generali, di cui al successivo cap. 4, avrà capacità potenziali superiori, con ampio margine dopo il 2022, ai fabbisogni da soddisfare previsti per i differenti territori, in modo di garantire elasticità di adattamento e capacità di risposta immediata ad eventuali problematiche contingenti.

Permangono ovviamente prioritari i seguenti indirizzi a monte:

- necessità di perseguire una riduzione della produzione dei rifiuti;
- necessità di raggiungere rapidamente idonei livelli di raccolta differenziata;
- necessità di ottimizzare il recupero di materia ed energia dai rifiuti prioritariamente allo smaltimento;
- necessità di minimizzare e ridurre nel tempo il ricorso alla discarica;
- necessità di accelerare per quanto possibile ogni fase della progettazione e realizzazione degli impianti di piano, garantendo quantomeno la massima aderenza ai cronoprogrammi previsti.

## 2. Gestione in essere

Nel corso del periodo II semestre 2014 – III trimestre 2021, la situazione emergenziale è stata sostanzialmente limitata, al netto di alcuni episodi contingenti di limitatissima durata e portata, alla necessità di garantire sbocchi per il soddisfacimento del fabbisogno dell'area del genovesato, prima conferente presso la discarica di Scarpino.

In particolare dal 2018, sulla base dei dettagliati indirizzi per la gestione dei rifiuti solidi urbani della Liguria nel periodo transitorio di cui alla Deliberazione n. 7 del 30 novembre 2017 del Comitato d'Ambito, alla luce del crescente incremento delle frazioni differenziate con riduzione delle quote di rifiuto residuo, e tenuto conto della dimensione territoriale della Liguria quale ambito unico per la gestione dei rifiuti, la programmazione di emergenza è sempre più stata aderente agli indirizzi volti ad utilizzare prioritariamente eventuali capacità di trattamento residue presso altri impianti TMB regionali che potessero operare a favore di aree provinciali diverse da quella sede dell'impianto, prive o carenti di capacità ed ha potuto appoggiarsi sul consolidato supporto della Regione Piemonte, con cui sono stati siglati diversi accordi grazie alla sottoscrizione di una serie di nulla osta concessi senza continuità temporale.

Per operare in un'ottica di maggior respiro in questo senso, Regione Liguria e Regione Piemonte hanno successivamente formalizzato un'intesa di durata triennale per la collaborazione nel settore della gestione dei rifiuti urbani, il cui schema è stato approvato con D.G.R. n 1145 del 17 dicembre 2019.

Tale intesa, valida per il periodo 2020-2022 prevede:

- il conferimento da parte dei soggetti gestori del servizio sul territorio metropolitano genovese ad impianti piemontesi di una quantità fino a 112.000 t/anno di rifiuti per il 2020, con *rientro integrale* del rifiuto destinato a smaltimento in Liguria o comunque presso impianti non siti sul territorio piemontese;
- riduzione graduale del massimale annuo conferibile nel biennio 2021-2022, sempre con rientro integrale del trattato, con conseguente calo a 101.000 t di rur per il 2022.

All'ottimizzazione dell'utilizzo degli altri impianti liguri e al ricorso all'invio a trattamento di quote di rifiuti in Piemonte si era affiancata la richiesta, a cui il gestore dell'area genovese ha ottemperato, di implementare accordi diretti con gestori di impianti di termovalorizzazione fuori regione, nell'ambito della disciplina di cui al DPCM 10 agosto 2016 attuativo dell'art.35 del D.L.133/2014 convertito in Legge n.164/2014, per quantità che avessero potuto garantire un margine di sicurezza congruo ad affrontare eventuali problematiche contingenti, margine stimato prima nel 20% del totale del fabbisogno da soddisfare e poi nel 35% di quanto non coperto dall'accordo con il Piemonte.

Via via sono state meglio definitive e ove necessario ampliate le soluzioni messe in campo, per rispondere a criticità contingenti quali nel tempo la chiusura temporanea di alcuni impianti regionali, la difficile praticabilità di avviare flussi di rientro dell'indifferenziato trattato nell'impianto spezzino verso l'invaso genovese, o l'indisponibilità in periodo di picco o di manutenzione di alcuni termovalorizzatori lombardi, o viceversa, la possibilità di ampliare ulteriormente il set di soluzioni locali.

La tabella seguente riporta le soluzioni effettivamente esperite nel corso del periodo 2018 – 2021 per soddisfare i fabbisogni metropolitani.

| Tipologia | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 (al 31 ottobre) |
|---|---|---|---|---|
| ***Soluzioni interne all'ambito regionale*** | **120.162,73** | **121.962,32** | **86.930,33** | **56.757,28** |
| *Rio Marsiglia (Uscio – GE)** | 0 | 0 | 0 | 188,46 |
| *Ramognina (Varazze – SV) al netto di Arenzano e Cogoleto* | 28.996,55 | 27.906,91 | 17.100,28 | 20.100,59 |
| *Boscaccio (Vado L. – SV)* | 59.381,90 | 60.462,95 | 41.855,84 | 35.243,70 |
| *Saliceti (Vezzano – SP)*** | 31.784,28 | 33.592,46 | 27.974,21 | 1.224,53 |
| ***Soluzioni esterne all'ambito regionale*** | **112.905,18** | **94.377,03** | **124.452,69** | **103.818,09** |
| Piemonte | 61.646,76 | 69.311,06 | 68.624,64 | 85.928,22 |
| *Lombardia (TMV)* | 35.198,01 | 24.711,03 | 55.828,05 | 17.889,87 |
| *Emilia Romagna (TMV)* | 9.136,39 | 354,94 | 0 | 0 |
| *Toscana* | 6.924,02 | 0 | 0 | 0 |
| ***Totale*** | **233.067,91** | **216.339,35** | **211.383,02** | **160.575,37** |

**solo comuni area genovese*

***compresi comuni del Tigullio*

Si può notare ad esempio come nel corso del 2020 siano state conferite dall'area genovese in Piemonte circa 68.600 t di Rur, rispetto alle circa 69.300 del 2019 e alle 61.650 t del 2018, a fronte di una disponibilità concessa dalla Regione confinante pari a ben 112.000 t/anno.

Nello stesso anno sono sensibilmente diminuiti i conferimenti presso impianti savonesi (nel caso della discarica di Varazze per il fermo della stessa durato alcuni mesi), mentre parallelamente si è ricorso maggiormente alla termovalorizzazione presso impianti lombardi, anche per alcuni aspetti logistici ed economici che hanno reso di maggior vantaggio tale soluzione.

Per quanto riguarda il 2021 si evidenzia la ripresa secondo i trend del biennio 2018-2019 dei conferimenti dell'area genovese presso Varazze (praticamente conclusisi nel mese di settembre 2021 per esaurimento degli spazi disponibili), il netto calo del ricorso all'impianto spezzino di Saliceti, che ha peraltro visto alcune criticità che hanno reso in prima battuta di difficile praticabilità tale soluzione (aspetto in via risoluzione con adeguati e limitati adattamenti impiantistici e separazione dei flussi dei comuni virtuosi da quelli con minori risultati di raccolta differenziata), il minor ricorso a termovalorizzazione extraregionale, data l'indisponibilità temporanea di alcuni impianti che hanno raggiunto la saturazione, anche dati nuovi flussi in arrivo da altre regioni italiane.

Sempre nel 2021 si evidenzia il significativo incremento della quota inviata in Piemonte, data anche la risoluzione di alcuni problemi logistici presso l'invaso di Scarpino che hanno permesso di ampliare nuovamente il numero di impianti piemontesi di destinazione con conseguente rientro del trattato.

La seguente tabella riporta il dettaglio dei flussi verso i vari impianti piemontesi nel corso degli ultimi anni con indicazione delle quopte di rifiuto trattato rientrate a Scarpino..

| **Tipologia** | **2018** | | **2019** | | **2020** | | **2021 (al 31 ottobre)** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Impianti piemontesi*** | VERSO | RIENTRO* | VERSO | RIENTRO | VERSO | RIENTRO | VERSO | RIENTRO |
| *Csea Villafalletto* | 16.908 | - | 17.860 | 5.363 | 19.963 | 2.769 | 13.752 | 4.879 |
| *ASRAB - Cavaglià (BS)* | 8.967 | - | - | - | - | - | - | - |
| *ACSR Borgo S. Dalmazzo* | 1.231 | - | 1.773 | 167 | 1347 | 398 | 715 | 30 |
| *Gaia Asti* | 17.508 | 5.094 | 17.828 | 14.696 | 13.725 | 12.530 | 12.482 | 10.945 |
| *Acem Magliano Alpi* | 4.471 | - | - | - | - | - | - | - |
| *Aral Alessandria* | 12.552 | 138 | 31.850 | 22.527 | 33.589 | 25.226 | 56.342 | 44.938 |
| ***totale*** | **61.637** | **5232** | **69.311** | **42.753** | **68.624** | **40.923** | **85.928** | **60.792** |

*dati IV trimestre 2018

Per quanto riguarda nello specifico le quantità di rifiuti urbani avviati a termovalorizzazione nei vari impianti regionali la situazione è riportata nella seguente tabella, che evidenzia la difficoltà del gestore locale a trovare sbocchi impiantistici nel 2021.

| ***Termovalorizzatore*** | **2018 t/anno** | **2019 t/anno** | **2020 t/anno** | **2021 t al 31 ottobre** |
|---|---|---|---|---|
| *A2A Ambiente MI SILLA* | 18.636,66 | 4.703,92 | 28.551,74 | 12.695,01 |
| *ACSM AGAM (CO)* | 6.403,60 | 1.461,74 | 6.260,39 | 5.194,86 |
| *CORE (S.S.G MI)* | 8.362,69 | 13.961,57 | 20.929,88 | 0 |
| *REA Dalmine* | 944,36 | 4.583,80 | 86,04 | 0 |
| *LOMELLINA Energia* | 850,70 | 0 | 0 | 0 |
| *IREN PARMA* | 4.120,63 | 354,94 | 0 | 0 |
| *IREN PIACENZA* | 5.015,76 | 0 | 0 | 0 |
| ***totali*** | **44.334,40** | **25.065,97** | **55.828,05*** | **17.889,87** |

*volumi cresciuti anche a causa di contingenti chiusure di impianto savonese per alcuni mesi

## 3. Nuovi fabbisogni di trattamento rur da soddisfare nel transitorio considerate le tempistiche di concretizzazione dell'assetto impiantistico pianificato

Come anticipato e come già affrontato nelle ultime pertinenti deliberazioni del Comitato d'Ambito, nelle more dell'entrata in piena operatività di tutti gli impianti pianificati, altre aree omogenee liguri si troveranno temporaneamente sprovviste della necessaria capacità di trattamento e/o smaltimento, come di seguito sintetizzato.

**Area omogenea Imperiese**

L'attuale invaso di Collette Ozotto, Lotto 6, risulta attualmente in esaurimento, con una capacità residua che è stata stimata da Provincia di Imperia in sole 18.000 t circa al 1.1.2022.

Vi sarà dunque la conseguente necessità di dover smaltire in altro impianto regionale, prioritariamente quelli più prossimi del Savonese, i flussi imperiesi, per un periodo che non si concluderà prima del II semestre 2024.

Il nuovo Polo Impiantistico di Colli, autorizzato nel maggio 2020, è attualmente nelle fasi di avvio della gara per la realizzazione e gestione, con un cronoprogramma che traguarda infatti la piena operatività non prima della data citata, che dovrà essere comunque confermata a seguito della compiuta formalizzazione dei passaggi successivi.

L'impianto TMB attuale, operante a Collette Ozotto, potrà comunque essere mantenuto operativo senza soluzioni di continuità nelle more del completamento del nuovo Polo, con la necessità di inviare a smaltimento finale esclusivamente quote di indifferenziato trattato, fatte salve eventuali soluzioni ambientalmente ed economicamente meno impattanti.

**Area omogenea Savonese**

Come da tempo noto, il 31 dicembre 2021 va a definitivo esaurimento la discarica savonese di Ramognina – Varazze, con necessità di avviare i flussi del Comune di Varazze e dei comuni contigui già conferitori presso l'altro impianto savonese.

Gli iter autorizzativi per l'ampliamento dell'invaso avviati dal gestore della discarica savonese del Boscaccio – sita a Vado Ligure - hanno inoltre confermato che, dato il tasso di utilizzo della stessa nel periodo 2018-2021, con notevole apporto di rifiuti speciali concesso nell'autorizzazione integrata ambientale cessato solo da fine settembre 2021, anche tale discarica, che riveste una funzione di piano strategica, risulta ora prossima all'esaurimento, in netto anticipo rispetto alla pianificazione provinciale, che ne aveva prefigurato invece fin dal 2018 la sola funzione pubblica, senza necessità di ampliamento fino almeno al 2024.

Mediante autorizzazione all'ampliamento in sommità, in modifica non sostanziale dell'autunno 2021, con contestuale compattazione dinamica sul piano di coltivazione, si è stati in grado di garantire un aumento del volume disponibile netto pari a 99.705 + 14.000 = 113.705 mc, da riservarsi ai soli rifiuti decadenti dal trattamento rifiuti urbani.

Pertanto la data di esaurimento dell'attuale invaso, così ampliato, è collocabile ora intorno al gennaio 2023, data entro la quale dovrà essere reso operativo senza soluzioni di continuità l'ulteriore ampliamento necessario, per cui si prevede presentazione di nuova istanza di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, che sostituirà la precedente 2019.

Anche in questo caso l'impianto TMB attuale potrà essere mantenuto operativo in continuità, agendo contestualmente con un revamping che consenta di raggiungere nell'assetto futuro prestazioni in grado di garantire la minimizzazione del residuo a discarica, secondo gli obiettivi regionali di graduale avvicinamento all'obiettivo finale al 2035 (non oltre 10% del rifiuto urbano in discarica).

In Provincia di Savona, nel medesimo comune di Vado Ligure è operativa la discarica per rifiuti non pericolosi di Bossarino.

La discarica è stata attualmente autorizzata per una volumetria complessiva di 4.416.300 mc netti di rifiuti; l'attuale fase di coltivazione risponde al Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) rilasciato con D.G.R. 124 del 11/05/2018, facente riferimento a due fasi di coltivazione: lotto 1 (ampliamento dell'impianto entro il perimetro dell'attuale discarica), lotto 2 (estensione dell'ampliamento alle aree esterne al perimetro dell'attuale discarica, lato est).

Per quel che attiene la gestione, è in corso di coltivazione il primo lotto che si sviluppa in sovrapposizione all'esistente discarica. L'inizio dei lavori per l'allestimento del secondo lotto è subordinato al decadere del vincolo sulle aree percorse dal fuoco (02/01/2022).

Il cronoprogramma contenuto nella documentazione del PAUR approvato pone circa a fine 2022 il termine di coltivazione del lotto 1, senza soluzioni di continuità con l'inizio della coltivazione del lotto 2, che si prevede di terminare nel 2027.

Nell'estate 2021 il Gestore ha comunque presentato istanza di ulteriore ampliamento lato Ovest della discarica per rifiuti non pericolosi in Loc. Bossarino, prevedendo la prosecuzione della coltivazione in continuità morfologica con la discarica esistente per una volumetria lorda pari a 2.470.000 mc, sufficiente ad una coltivazione di circa ulteriori 16 anni.

La discarica è attualmente già autorizzata a ricevere rifiuti quali i CER 191212 e 190503 e potrebbe contribuire in quota parte allo smaltimento di tali tipologie di rifiuti in uscita dai TMB operativi in fase transitoria.

**Area metropolitana**

Il nuovo invaso di Scarpino 3, dalla capacità complessiva di 1.319.000 mc, autorizzato con Provvedimento Dirigenziale n. 1186 del 08.06.2018 e smi, è operativo dal 31 agosto 2018 e sta accogliendo al momento rifiuti decadenti dal trattamento dell'indifferenziato dell'area genovese trattata in impianti piemontesi o nell'impianto spezzino TMB-CDR di Saliceti.

Di seguito si riportano le quantità abbancate da tale data, confrontate con quanto previsto dal Piano Finanziario approvato, evidenziando dunque i quantitativi residui rispetto al previsto cronoprogramma che prevedeva una durata della discarica fino a fine 2029.

| ***Origine del rifiuto*** | **2018 t/anno** | **2019 t/anno** | **2020 t/anno** | **2021 t I semestre** |
|---|---|---|---|---|
| *RUR trattato in Piemonte* | 23.260 | 42.753 | 40.923 | 34.412 |
| *RUR trattato a Saliceti (SP)* | | 8.923 | 726 | 713 |
| *Totale RUR* | 23.260 | 51.676 | 41.649 | 35.125 |
| *Scarti RD* | 648 | 18.378 | 26.035 | 15.198 |
| *Totale* | 23.908 | 70.054 | 67.684 | 50.324 |
| *Previsioni PEF* | 100.000 | 160.000 | 150.000 | 75.000 |
| *Differenza* | -76.092 | -89.946 | -82.316 | -24.676 |

Per quanto riguarda l'operatività del lungamente atteso impianto di trattamento meccanico biologico a servizio dell'area genovese e funzionalmente connesso al nuovo invaso di Scarpino 3, oggetto di autorizzazione integrata ambientale rilasciata in data 13 gennaio 2021 da Città Metropolitana di Genova, attualmente in corso di realizzazione, il cronoprogramma traguardava il mese di luglio 2022, tuttavia è presumibile che la concreta operatività non si raggiunga prima della fine del medesimo 2022.

Da quella data l'impianto sarà in grado di trattare meccanicamente e biologicamente fino a 110.000 t/anno di rur dell'area genovese, con notevole attenuazione della situazione emergenziale in essere da fine 2014, seppur con alcune eccedenze, rispetto alla situazione prevista a regime, ancora da gestire in altri impianti in particolare ove non vengano raggiunti tempestivamente gli standard di raccolta differenziata previsti.

**Area omogenea Spezzina**

L'indifferenziato prodotto nella Provincia della Spezia è attualmente trattato presso l'impianto di produzione di combustibile da rifiuto - CDR di Saliceti (Comune di Vezzano Ligure), che come illustrato nel paragrafo precedente a partire dalla fine del 2014 ha consentito di soddisfare parzialmente anche i fabbisogni del territorio genovese, con una sempre maggior disponibilità di trattamento dedicato a fronte del calo della produzione del territorio spezzino.

Dopo il picco di trattamento di rifiuto metropolitano avutosi nel 2017, nel corso degli ultimi anni la media dei conferimenti di rifiuti dell'area metropolitana di Genova all'impianto spezzino di Saliceti è stata di poco superiore alle 30.000 t/anno (il 50% circa di quanto trattato nell'impianto annualmente), con calo costante delle quantità negli anni, come da dati riportati nella tabella seguente e con quasi azzeramento nei conferimenti a partire nel 2021.

| ***Anno*** | ***Rifiuti prodotti nell'area omogenea Spezzina*** | ***Rifiuti Metropolitani*** | ***Totale rur trattata*** | ***Quantità di rifiuti trattati rientrati a Scarpino*** |
|---|---|---|---|---|
| ***2017*** | ***34.829*** | ***42.772*** | ***77.601*** | 0 (discarica non operativa) |
| ***2018*** | ***33.979*** | ***31.789*** | ***65.768*** | *Nuovo invaso di Scarpino 3 operativo dal 31 agosto 2018 - rientrate 13.782,28 t di rifiuti trattati di cui 7.292,12 t di sovvallo e 6.490,16 t di scarti da flusso unico* |
| ***2019*** | ***28.547*** | ***33.592*** | ***62.139*** | *Rientrate 8.923,26 t di cui 2.767,90 t di sovvallo e 6.155,36 t di scarti da flusso unico – esclusivamente nel I trimestre (poi rientri sospesi)* |
| ***2020*** | ***27.748*** | ***25.882*** | ***53.630*** | *Nel 2020 sono rientrate a Scarpino solo 726 t di cosiddetto "pesante rotolante", scarto della raffinazione della produzione CDR.* |
| ***2021 al 31/10*** | ***24.323*** | ***8.778 (di cui 1.270 da AMIU)*** | ***33.101*** | *Nel 2021, al 31/10, sono rientrate a Scarpino solo 1.148 t di rifiuto trattato, oggetto di nuova sperimentazione (conferimento a Scarpino di "biosecco" derivante da bioessiccazione a flusso umido e successiva vagliatura).* |

*Quantità di rifiuti trattati a Saliceti (t) – anni 2017 – 31 ottobre 2021*

Generalmente i flussi in uscita dall'impianto di Saliceti vengono inviati a recupero energetico e in subordine a smaltimento fuori regione, con impatto significativo in termini ambientali ed economici.

La tabella evidenzia come quota parte del rifiuto trattato (anche spezzino), sia stato poi conferito a smaltimento anche in Regione presso l'invaso genovese di Scarpino, non disponendo Provincia della Spezia di propria discarica di servizio, sebbene dopo il 2019 le quantità di tali flussi di rientro siano diventate trascurabili.

Proprio a ragione dalle verificate difficoltà tecniche dell'impianto di Saliceti, vocato alla produzione di CDR, di ottenere un flusso di scarti compatibile con i stringenti requisiti di ammissibilità alla discarica genovese di Scarpino e considerato come le tariffe di conferimento spezzine non consentano un adeguato equilibrio economico-finanziario, il gestore dell'impianto ha manifestato l'intenzione di intervenire sull'assetto gestionale razionalizzando le attività e perseguendo un contenimento dei costi limitando in futuro possibilmente la gestione ai soli rifiuti raccolti nel bacino spezzino e se del caso Tigullio, con la possibilità tuttavia di accogliere nuovamente per un periodo transitorio alcuni flussi di origine metropolitana ove opportuni accorgimenti impiantistici possano consentire nuovamente soluzioni di parziale conferimento del rifiuto trattato, anche spezzino, presso l'invaso genovese. Su tale aspetto nel 2021 l'impianto è stato interessato da una sperimentazione volta a verificare attraverso trattamenti differenziati, la possibilità di ricevere, seppur transitoriamente nelle more di una rivisitazione della funzione d'ambito dell'impianto, per il trattamento ed il successivo conferimento a Scarpino rifiuti provenienti da territori che abbiano conseguito elevate percentuali di raccolta differenziata.

Sulla base della situazione sopra esposta, la tabella riportata nella pagina seguente sintetizza le tempistiche previste per la piena operatività degli impianti pianificati a regime, evidenziando i periodi di criticità per le varie aree omogenee.

| Area omogenea | Impianto | | I°tr 2021 | II°tr 2021 | III°tr 2021 | IV°tr 2021 | I°tr 2022 | II°tr 2022 | III°tr 2022 | IV°tr 2022 | I°tr 2023 | II°tr 2023 | III°tr 2023 | IV°tr 2023 | I°tr 2024 | II°tr 2024 | III°tr 2024 | IV°tr 2024 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Provincia di Imperia | Collette Ozotto | TMB | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Discarica Lotto 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | In esaurimento – possibile utilizzo ad operatività limitata | | | | | | | | | | | |
| | Nuovo Polo impiantistico di Colli | TMB/CSS + nuova discarica di servizio | | | | | | | | | | | | | | | Operatività fine 2024 | |
| Provincia di Savona | Boscaccio attuale | TMB | | | | | | | | | Possibili limitazioni per avvio revamping | | | | | | | |
| | | Invaso attuale con ampliamento ponte | | | | SOLO RU | SOLO RU | SOLO RU | SOLO RU | SOLO RU | | | | | | | | |
| | Boscaccio a regime | Revamping TMB e nuovo invaso | | | | | | | | | Necessità di prevenire soluzioni di continuità | | | | | | | |
| | Ramognina | TMB + Discarica | | | | | Esaurimento (al netto di limitati volumi per Varazze) | | | | | | | | | | | |
| | Bossarino | Discarica RS | | | | | | | | | Avvio lotto 2 | | | | | | | |
| Città Metropolitana di Genova | Polo di Scarpino | TMB/CSS | | | | | | | Termine realizzazione e piena operatività | | | | | | | | | |
| | | Discarica Scarpino 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rio Marsiglia | TMB | | | | | | | | | Al netto di necessità di revamping | | | | | | | |
| | | Discarica di servizio | | | | Approntamento nuovo lotto | | | | | | | | | | | | |
| Provincia della Spezia | TMB/CDR-CSS Saliceti | | | | | | Possibile funzione di supporto d'ambito con separazione flussi comuni virtuosi (RD>65%) e non – possibile riduzione massimali autorizzati | | | | Drastica riduzione massimali autorizzati e riconsiderazione complessiva della funzione dell'impianto alla luce della operatività degli altri impianti pianificati. | | | | | | | | |

| Legenda | | Piena operatività | | Possibili criticità | | Non operativo | | Esaurimento/cessazione attività |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Per quanto riguarda le stime di produzione rur per il periodo 2022 – 2024, si rimanda alle valutazioni riportate in dettaglio nella specifica sezione dell'aggiornamento della pianificazione, di cui la seguente tabella sintetizza le previsioni/obiettivi, ovviamente legati anche alle effettive performance locali di raccolta differenziata dei singoli territori, da massimizzare rapidamente soprattutto nelle aree più indietro che saranno peraltro quelle soggette a criticità nella soddisfazione dei loro fabbisogni, al fine di minimizzare i flussi da destinare presso impianti di altre province o regioni.

| ***PROVINCIA*** | ***TOTALE RUR (t/anno)* ANNO 2022** | ***TOTALE RUR (t/anno)* ANNO 2023** | ***TOTALE RUR (t/anno)* ANNO 2024** |
|---|---|---|---|
| *IMPERIA** | 56.658 | 52.085 | 47.597 |
| *SAVONA*** | 57.456 | 55.301 | 54.748 |
| *GENOVA**** | 188.505 | 157.590 | 147.803 |
| *LA SPEZIA* | 28.444 | 28.160 | 26.806 |
| ***REGIONE*** | **331.063** | **293.136** | **276.955** |

* Compresi i Comuni di Andora, Stellanello e Testico, afferenti all'area omogenea imperiese

**Esclusi i Comuni di Andora, Stellanello e Testico (aspetto non considerato nelle stime previgenti)

*** quota Tigullio stimabile costante intorno alle 19.000 t/anno

Considerate le tempistiche relative alla piena operatività degli impianti pianificati e i flussi stimati da gestire, dovranno essere integrate opportunamente le soluzioni transitorie già in essere, al fine di prevedere un adeguato set di soluzioni d'ambito regionale ed extraregionale, che consenta al sistema ligure di non risentire oltremodo degli impatti nella fase di transizione dalla gestione tramite gli attuali impianti alla gestione prevista a regime, garantendo il soddisfacimento dei fabbisogni di trattamento e smaltimento del rifiuto urbano residuo a valle della raccolta differenziata.

Di seguito si illustrano con maggior dettaglio i flussi previsti nei 4 sub-ambiti.

**IMPERIA**

Stime eseguite sulla base della situazione 2020, riparametrata rispetto ai valori di produzione cautelativamente attesi, comprendenti previsioni circa i quantitativi di sopravaglio e FOS (sottovaglio stabilizzato) in uscita dal TMB da avviare a smaltimento.

| **2022** | **Gennaio** | **Febbraio** | **Marzo** | **Aprile** | **Maggio** | **Giugno** | **Luglio** | **Agosto** | **Settembre** | **Ottobre** | **Novembre** | **Dicembre** | **totale** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RUR | 4.377 | 4.107 | 4.285 | 3.964 | 4.438 | 5.048 | 5.575 | 6.154 | 5.013 | 5.066 | 4.208 | 4.423 | 56.658 |
| sopravaglio | 3.158 | 2.938 | 3.022 | 2.830 | 3.056 | 3.797 | 4.203 | 4.689 | 3.736 | 3.769 | 3.041 | 3.319 | 41.559 |
| sottovaglio | 1.219 | 1.169 | 1.240 | 1.109 | 1.382 | 1.226 | 1.350 | 1.465 | 1.270 | 1.275 | 1.167 | 1.104 | 14.977 |
| FOS | 1.024 | 982 | 1.042 | 931 | 1.161 | 1.030 | 1.134 | 1.231 | 1.067 | 1.071 | 981 | 927 | 12.581 |
| tot.da abbancare | 4.182 | 3.920 | 4.064 | 3.761 | 4.217 | 4.827 | 5.337 | 5.920 | 4.803 | 4.840 | 4.022 | 4.246 | 54.140 |
| **2023** | **Gennaio** | **Febbraio** | **Marzo** | **Aprile** | **Maggio** | **Giugno** | **Luglio** | **Agosto** | **Settembre** | **Ottobre** | **Novembre** | **Dicembre** | **totale** |
| RUR | 4.024 | 3.775 | 3.939 | 3.644 | 4.080 | 4.640 | 5.125 | 5.657 | 4.608 | 4.657 | 3.868 | 4.066 | 52.085 |
| sopravaglio | 2.903 | 2.701 | 2.778 | 2.602 | 2.810 | 3.490 | 3.864 | 4.310 | 3.434 | 3.465 | 2.796 | 3.051 | 38.204 |
| sottovaglio | 1.121 | 1.074 | 1.140 | 1.019 | 1.270 | 1.127 | 1.241 | 1.347 | 1.168 | 1.172 | 1.073 | 1.015 | 13.768 |
| FOS | 941 | 903 | 958 | 856 | 1.067 | 947 | 1.043 | 1.131 | 981 | 985 | 901 | 853 | 11.565 |
| tot.da abbancare | 3.844 | 3.604 | 3.736 | 3.458 | 3.877 | 4.437 | 4.907 | 5.441 | 4.415 | 4.450 | 3.697 | 3.904 | 49.769 |
| **2024** | **Gennaio** | **Febbraio** | **Marzo** | **Aprile** | **Maggio** | **Giugno** | **Luglio** | **Agosto** | **Settembre** | **Ottobre** | **Novembre** | **Dicembre** | **totale** |
| RUR | 3.677 | 3.450 | 3.600 | 3.330 | 3.728 | 4.241 | 4.684 | 5.169 | 4.211 | 4.256 | 3.535 | 3.715 | 47.597 |
| sopravaglio | 2.653 | 2.468 | 2.539 | 2.378 | 2.568 | 3.189 | 3.531 | 3.939 | 3.138 | 3.166 | 2.555 | 2.788 | 34.912 |
| sottovaglio | 1.024 | 982 | 1.042 | 932 | 1.161 | 1.030 | 1.134 | 1.231 | 1.067 | 1.071 | 981 | 928 | 12.582 |
| FOS | 860 | 825 | 875 | 782 | 975 | 865 | 953 | 1.034 | 896 | 900 | 824 | 779 | 10.569 |
| tot.da abbancare | 3.513 | 3.293 | 3.414 | 3.160 | 3.543 | 4.054 | 4.484 | 4.973 | 4.034 | 4.066 | 3.379 | 3.567 | 45.481 |

Per quanto riguarda i Comuni Savonesi di Andora, Testico e Stellanello, attualmente ancora conferenti presso l'impianto savonese del Boscaccio, si può stimare una produzione annua di rur pari a circa 4.800 t/anno (in analogia con quanto riscontrato nel 2019, pur con una % di raccolta differenziata pari solo al 35%), da considerare in via cautelativa separatamente, in modo da garantire un margine di sicurezza del 10 % circa.

**SAVONA**

Stime eseguite sulla base della situazione 2020, riparametrata rispetto ai valori di produzione cautelativamente attesi, suddivise per Comuni dell'area omogenea savonese già in precedenza conferenti all'impianto del Boscaccio e i 4 conferenti a Ramognina.

| Anno | Produzione attesa (t/anno) | Di cui Comuni già conferenti al Boscaccio | Media mensile (t/mese) | Comuni prima conferenti a Ramognina | Media mensile (t/mese) | Media mensile complessiva (t/mese) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022 | 57.456 | 52.202 | 4.350 | 5.254 | 438 | 4.788 |
| 2023 | 55.301 | 50.244 | 4.187 | 5.057 | 421 | 4.608 |
| 2024 | 54.748 | 49.742 | 4.145 | 5.006 | 417 | 4.562 |

**CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA**

Stime eseguite sulla base della situazione 2020, riparametrata rispetto ai valori di produzione cautelativamente attesi, suddivise per bacini di conferimento.

| Anno | Produzione attesa (t/anno) | Bacino di conferimento Scarpino | Area Tigullio | Bacino di conferimento Rio Marsiglia* |
|---|---|---|---|---|
| 2022 | 188.505 | c.a 159.000 | c.a. 19.000 | c.a. 11.000 |
| 2023 | 157.590 | c.a 128.000 | c.a. 19.000 | c.a. 11.000 |
| 2024 | 147.803 | c.a 118.000 | c.a. 19.000 | c.a. 11.000 |

*considerando oltre i Comuni del Consorzio Rio Marsiglia anche i Comuni della Val Trebbia, della Val d'Aveto e del golfo Paradiso già conferenti nel 2020, *ma non i comuni del Tigullio attualmente conferenti*.

Cautelativamente per l'area genovese tali valori potranno essere considerati con un margine di sicurezza pari a circa il 10-12%, come da piano industriale del gestore.

**LA SPEZIA**

I flussi di RUR attesi (stimabili intorno alle 28.000 t/anno di media) saranno ampiamente gestibili dall'impianto di piano già operativo, attualmente avente una capacità operativa autorizzata pari a ben 105.000 t/anno largamente eccedente a tale fabbisogno e che sarà possibile riconsiderare al ribasso a breve e medio termine.

# 4. Disposizioni per la gestione del rifiuto indifferenziato nel periodo transitorio

Il principio base che orienta le disposizioni specifiche dei paragrafi seguenti è che le capacità a saturazione degli impianti liguri devono prioritariamente essere rivolte a soddisfare il fabbisogno dell'ambito regionale, ed eventuali modifiche alle autorizzazioni vigenti, finalizzate ad ampliare i quantitativi conferibili nell'ambito delle medesime tipologie già presenti in autorizzazione, devono essere subordinate alla preventiva verifica circa la possibilità di operare al servizio dell'ambito regionale.

Dovrà essere perseguita la massima sostenibilità ambientale, contemperando gli aspetti di sostenibilità economica.

Fermi restando i contenuti degli atti autorizzativi relativi al regime tariffario per l'ammissione agli impianti, derivanti dalla valutazione ed approvazione dei relativi Piani economico finanziari, le tariffe praticate per la fase emergenziale transitoria nelle attività di mutuo soccorso da parte degli impianti liguri oggetto del presente programma dovranno mantenere una linea di equilibrio rispetto a quelle praticate e già definite nella contrattazione intervenuta e dovranno garantire una coerenza complessiva con i prezzi praticati sul mercato per trattamenti analoghi.

Qualora si individuassero soluzioni differenti od integrative all'interno del territorio regionale con livello tariffario più favorevole e senza significativo aumento dell'impatto ambientale complessivo, rispetto a quanto di seguito illustrato, esse risulteranno dunque praticabili.

## 4.1. Supporto ai fabbisogni dell'area omogenea imperiese

Come riportato nel precedente capitolo 3, alla luce di:

- attuali previsioni in merito all'esaurimento dei volumi disponibili nella discarica pubblica attualmente operativa di Collette Ozotto - lotto 6;
- cronoprogramma presuntivo per la piena operatività del nuovo polo impiantistico imperiese di Collette Ozotto, da porre cautelativamente entro la fine del IV trimestre 2024;

pur al netto di eventuali limitate ulteriori disponibilità volumetriche nell'invaso attuale rispetto a quanto attualmente noto, a fronte di ulteriori accorgimenti tecnici implementabili per una migliore compattazione e/o di risultati dell'assestamento in corso, senza soluzioni integrative vi sarà un periodo di circa 27 mesi, presumibilmente dal maggio 2022 al dicembre 2024, in cui il fabbisogno imperiese non sarà più soddisfacibile mediante impianti locali, in particolare ove le raccolte differenziate sul territorio non salissero con la rapidità auspicata.

Tale situazione dovrà essere affrontata secondo i seguenti indirizzi:

- dovranno essere massimizzati gli sforzi volti a velocizzare il raggiungimento e possibilmente il superamento da parte dei Comuni delle percentuali di RD pianificate e a prevenire per quanto possibile la produzione di rifiuti;
- dovranno essere perseguite tutte le possibilità di accelerare, per ogni aspetto tecnicamente ed amministrativamente possibile, le varie fasi di affidamento, progettazione esecutiva e realizzazione del Polo di Colli, valutando stralci funzionali atti ad anticipare la possibilità di abbancamento rispetto all'attuale cronoprogramma;
- si ritiene opportuno valorizzare il trattamento in loco con l'attuale impianto TMB di Collette Ozotto, minimizzando in questo modo volumi ed impatti dei rifiuti da conferire altrove;

- sempre ai fini di minimizzare gli impatti relativi ai trasporti potranno temporaneamente essere assentiti conferimenti diretti presso l'impianto pubblico savonese dei Comuni di Andora, Stellanello e Testico, in continuità con quanto attualmente praticato, nelle more della situazione a regime;
- per evidenti ragioni di continuità operativa e possibilità di conferimento di piccole quantità di rifiuti autorizzati di altra origine (con particolare riferimento a spazzamento stradale, rifiuti da manutenzione fognature, quote limitate di fanghi e sabbie e scarti da attività di recupero ingombranti, che nel corso dell'ultimo triennio hanno contribuito in media per il 2,3% a quanto abbancato, per circa 128 t/mese) **si ritiene opportuno che sia mantenuta una operatività minima dell'attuale invaso di Collette Ozotto – Lotto 6 fino ad operatività del nuovo invaso di Colli**;
- dovranno in ogni caso essere minimizzati i flussi di rifiuti smaltiti nell'invaso di Collette Ozotto non derivanti dal trattamento TMB e massimizzata la possibilità di recupero per la FOS prodotta;
- considerato che per quanto sopra espresso nel periodo 2022-2023-2024, si avrebbe la necessità di abbancare oltre 149.000 t di rifiuto in uscita dal TMB attualmente operativo, con un volume residuo al 1/1/2022 stimato in circa 13.400 t (9%) per il rur trattato, il tutto al netto delle circa 4.600 t di rifiuti di altra origine, **tali flussi dovranno essere conferiti presso gli impianti di discarica rsu regionali più prossimi**, prioritariamente presso il polo savonese del Boscaccio o in subordine presso l'invaso genovese di Scarpino 3;
- ove possibile, considerata la limitata ricettività di tali discariche previste a breve-medio termine ed in particolare per l'anno 2022, potranno essere implementate soluzioni che prevedano lo smaltimento del rifiuto trattato presso l'impianto di Collette Ozotto in discariche liguri per rifiuti speciali, nel rispetto dei requisiti di ammissibilità autorizzati; **nella fattispecie si indica come ipotesi percorribile lo smaltimento presso l'impianto di loc. Bossarino in Comune di Vado Ligure**;
- secondo le priorità sopra stabilite saranno attivabili fin dal mese di gennaio 2022 flussi di rifiuti trattati dall'impianto imperiese agli impianti di destino per una quantità massima del 95% del totale dei rifiuti in uscita calcolata come media trimestrale; tale massimale potrà essere rivisto annualmente, alla luce dell'analisi dell'andamento della produzione rifiuti e del monitoraggio delle volumetrie residue in discarica, oltre che in base ad eventuali aggiornamenti del cronoprogramma in corso d'opera;
- Regione Liguria promuoverà l'integrazione di soluzioni straordinarie extraregionali anche per i flussi imperiesi da percorrere in caso di contingenti problematiche che interrompano o limitino la percorribilità delle soluzioni prioritarie regionali sopra esposte;
- saranno in ogni caso sempre percorribili, in ultima istanza, soluzioni temporanee tramite accordi diretti con gestori di impianti di termovalorizzazione fuori regione, nell'ambito della disciplina di cui al DPCM 10 agosto 2016 attuativo dell'art.35 del D.L.133/2014 convertito in Legge n.164/2014;
- Provincia di Imperia dovrà formalizzare ruoli, responsabilità e procedure atte a definire coordinamento logistico, modalità tecniche operative e le condizioni di conferimento dei rifiuti, flussi di comunicazioni, supervisionando gli opportuni accordi contrattualistici fra gestori interessati.

## 4.2. Indirizzi volti alla continuità dell'operatività del polo impiantistico del Boscaccio e alla soddisfazione dei fabbisogni di smaltimento dell'area omogenea savonese

Per quanto esposto nei capitoli precedenti, considerati:

- il definitivo esaurimento della discarica di Ramognina;
- la conferma delle previsioni in merito alle tempistiche di esaurimento dei volumi disponibili nella discarica pubblica attualmente operativa del Boscaccio;
- l'incertezza, ad oggi, del cronoprogramma presuntivo per la piena operatività del nuovo assetto impiantistico incentrato sul polo del Boscaccio, con revamping del TMB e nuovo ampliamento dell'invaso secondo gli indirizzi della pianificazione;

dovranno essere messe in opera tutte le azioni praticabili al fine di evitare soluzioni di continuità nell'abbancamento dei rifiuti indifferenziati trattati e previste eventuali ulteriori soluzioni di tipo emergenziale.

L'esaurimento delle volumetrie attualmente autorizzate presso l'invaso del Boscaccio, che oltre a garantire il fabbisogno di smaltimento dell'area savonese, concorre nel transitorio a soddisfare quota significativa dei fabbisogni genovesi, rappresenterebbe infatti una criticità rilevante in un periodo in cui, come riportato nel paragrafo precedente, anche la Provincia di Imperia avrà necessità di un supporto sussidiario da parte di altri impianti regionali.

Considerata in particolare la prevalente rilevanza dell'interesse pubblico ad assicurare il corretto trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani prodotti dal bacino di riferimento individuato dalla pianificazione di settore, compresa quella di carattere transitorio nelle more della piena concretizzazione dell'assetto a regime, si rende necessario definire pertanto i seguenti indirizzi in merito:

- dovranno essere perseguite tutte le possibilità di accelerare, per ogni aspetto tecnicamente ed amministrativamente possibile, le varie fasi di progettazione, valutazione, autorizzazione e realizzazione del nuovo invaso del Boscaccio, valutando tecnicamente anche stralci funzionali atti ad anticipare al massimo la possibilità di abbancamento del rifiuto trattato nel TMB al fine di prevenire soluzioni di continuità all'esaurimento dei volumi attualmente autorizzati;
- anche in questo caso è assolutamente necessario garantire anche la continuità operativa delle operazioni di trattamento in situ, minimizzando le interferenze anche durante le operazioni di revamping;
- data la capacità operativa dell'impianto TMB dovrà essere garantito anche nel periodo transitorio in continuità il trattamento dell'indifferenziato dei comuni afferenti ad altre aree omogenee direttamente conferenti negli anni passati (Andora, Stellanello e Testico) oltre che, ove necessario, dei comuni savonesi e genovesi (Arenzano e Cogoleto) in precedenza conferenti nella discarica di Ramognina;
- nei limiti della capacità operativa autorizzata di cui sopra e delle capacità di abbancamento dovranno comunque essere messe a disposizione le capacità di trattamento residue in funzione d'ambito, per supportare in continuità il soddisfacimento di quota parte dei fabbisogni di trattamento e smaltimento dell'area genovese e imperiese;
- ove si pervenisse a soluzioni di continuità della possibilità di abbancamento dei rifiuti trattati presso l'invaso del Boscaccio, nelle more della realizzazione del nuovo ampliamento o per problematiche contingenti, i flussi di rifiuti trattati nel TMB pubblico dovranno essere conferiti presso:
  a) gli impianti di discarica per rifiuti speciali regionali più prossimi, nel rispetto dei requisiti di ammissibilità autorizzati; nella fattispecie si indica come ipotesi percorribile lo smaltimento presso l'impianto di loc. Bossarino nel medesimo Comune di Vado Ligure;
  b) presso l'invaso genovese di Scarpino 3;
- saranno in ogni caso sempre percorribili, in ultima istanza, soluzioni temporanee tramite accordi diretti con gestori di impianti di termovalorizzazione fuori regione, nell'ambito della disciplina di cui al DPCM 10 agosto 2016 attuativo dell'art.35 del D.L.133/2014 convertito in Legge n.164/2014;

- Provincia di Savona dovrà formalizzare ruoli, responsabilità e procedure atte a definire coordinamento logistico, modalità tecniche operative e le condizioni di conferimento dei rifiuti, flussi di comunicazioni, supervisionando gli opportuni accordi contrattualistici fra gestori interessati.

## 4.3. Supporto ai fabbisogni della Città Metropolitana

Come sopra descritto, prima di raggiungere la piena autosufficienza d'ambito come previsto dalla vigente pianificazione, con piena operatività dell'impianto TMB funzionalmente connesso all'invaso di Scarpino 3 da raggiungersi al più tardi entro fine 2022 e graduale rapido raggiungimento degli obiettivi di riduzione alla fonte della produzione di rifiuti urbani e di adeguati livelli di raccolta differenziata, il fabbisogno eccedente della Città Metropolitana di Genova dovrà trovare ancora soddisfacimento presso altri impianti d'ambito regionale e/o presso impianti extraregionali.

La seguente tabella illustra le soluzioni messe a disposizione del territorio metropolitano per il periodo 2022 – 2024, da perseguire nel rispetto dei precedentemente richiamati indirizzi generali.

| Tipologia | Distanza impianto | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|
| ***Fabbisogno metropolitano*** | | **188.500 (RD 55%)** | **157.500 (RD 62%)** | **147.800 (RD 64%)** |
| *Rio Marsiglia (per proprio bacino)* | -- | Circa 11.000* | Circa 11.000* | Circa 11.000* |
| *TMB Scarpino* | -- | 0** | 110.000 | 110.000 |
| ***Fabbisogni residui*** | | **177.500 circa** | **36.500 circa** | **26.800 circa** |
| ***Altre soluzioni interne all'ambito regionale*** | | **Fino a 124.000** | **Circa 38.000** | **Circa 27.000** |
| *Arenzano e Cogoleto presso Boscaccio* | Circa 50 km media | 4.000 | 4.000 | 0 |
| *Tigullio (RD>65%) presso Saliceti (Vezzano – SP)* | Circa 97 km | Fino a 19.000 | Fino a 19.000 | Fino a 18.000 |
| *Area Genovese presso Saliceti (Vezzano – SP)* | Circa 97 km | Fino a 45.000 complessivi compreso il conferito da Tigullio | 0 | 0 |
| *Rio Marsiglia a saturazione capacità* | Circa 30 km | Circa 9.000* | Circa 9.000* | Circa 9.000* |
| *Boscaccio (Vado L. – SV)* | Circa 60 km | Fino a 66.000 con minimo da formalizzare compatibilmente con opportunità di supporto al fabbisogno imperiese | 0 | 0 |
| ***Fabbisogni residui da soddisfare*** | | **53.500 almeno** | **0** | **0** |
| ***Soluzioni esterne all'ambito regionale*** | | **almeno 121.000 (incrementabili)*** ** | **70.000 circa** | **60.000 circa** |
| Accordo con Regione Piemonte, con rientro totale del trattato | vari | **101.000 *** incrementabili sulla base delle esigenze del territorio metropolitano** | Fino ad almeno 50.000 | Fino ad almeno 40.000 |
| *Accordi diretti tra gestori per termovalorizzazione fuori regione* | vari | Tendenzialmente > 20.000 (accordi tra gestori) | 20.000 | 20.000 |
| ***Totale soluzioni immediatamente implementabili*** | | **Almeno a 245.000 (incrementabili)*** ** | **229.000 circa** | **208.000 circa** |

**Rio Marsiglia è autorizzato a trattare fino a 20.000 t/anno di rur e nel transitorio accoglie già alcuni comuni del Tigullio – saranno dunque perseguibili soluzioni volte a massimizzarne l'utilizzo consentendo l'accesso temporaneo ad altri comuni metropolitani. In corso di valutazione ipotesi di aumentare i volumi autorizzati a bocca di impianto mantenendo i vincoli per le quantità abbancabili.*

***dato cautelativo*

****accordo 2020-2022 in conclusione che potrà essere rivisto, integrandolo con revisione dell'Accordo (da estendersi cautelativamente anche per il periodo successivo), per le quote non ancora conferite rispetto al dato complessivo triennale (per circa 43.000 t aggiuntive) ove, sulla base del monitoraggio quindicinale nel II semestre 2022 si evidenziassero problematiche rispetto alle altre soluzioni.*

Le soluzioni messe a disposizione cautelativamente prevedono margini di sicurezza adeguati, stimabili per il 2022 nel 36% circa ed incrementabili intorno al 50%, comunque in aumento verso il valore massimo per i seguenti anni 2023 e 2024.

Tuttavia, ove la quantità di rifiuto indifferenziato dell'area metropolitana non arrivasse al target pianificato, in particolare per ritardi nella crescita della raccolta differenziata nell'area genovese e/o per non auspicabili riprese nell'andamento della produzione rifiuti locale, tale margine, per l'anno 2022, si vedrebbe significativamente ridotto.

Se addirittura la situazione rimanesse stazionaria rispetto al 2020, con una produzione rur pari a circa 226.000 t, tale margine lascerebbe minimi spazi di manovra, che in ogni caso consentirebbero di far fronte alla maggior produzione di rifiuto indifferenziato stimato dal gestore.

In ogni caso lo stringente monitoraggio implementato consentirà di porre in campo eventuali soluzioni correttive ed integrative.

Di seguito si riportano gli indirizzi per la gestione transitoria dei sopra richiamati flussi:

Considerata in particolare la prevalente rilevanza dell'interesse pubblico ad assicurare il corretto trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani prodotti dal bacino di riferimento individuato dalla pianificazione di settore, compresa quella di carattere transitorio nelle more della piena concretizzazione dell'assetto a regime, si rende necessario definire pertanto i seguenti indirizzi in merito:

- dovranno essere massimizzati gli sforzi volti a velocizzare il raggiungimento e possibilmente il superamento da parte dei Comuni dell'area genovese, e in particolare del capoluogo, delle percentuali di RD pianificate e a prevenire per quanto possibile la produzione di rifiuti;
- dovranno essere perseguite tutte le possibilità di accelerare, per ogni aspetto tecnicamente ed amministrativamente possibile, le varie fasi di realizzazione e messa in opera del nuovo impianto TMB funzionalmente connesso alla discarica di servizio di Scarpino 3, considerando che ogni mese di operatività nel 2022 consentirebbe di soddisfare fabbisogni di trattamento per circa 9.000 t;
- dovranno essere parimenti assicurate le soluzioni logistiche atte a massimizzare la possibilità di diversificare ed ottimizzare i flussi in uscita verso i vari impianti di supporto e di rientro del trattato a Scarpino;
- i flussi derivanti dai comuni di Arenzano e Cogoleto potranno continuare ad essere avviati verso l'impianto savonese del Boscaccio fino a quando la capacità impiantistica metropolitana garantirà il soddisfacimento dei fabbisogni locali, al netto dell'area del Tigullio;
- potranno essere attivati per il solo 2022 flussi di rifiuti metropolitani ulteriori rispetto a quelli del Tigullio verso l'impianto spezzino di Saliceti, distinguendo tra quelli dei comuni del Bacino del Tigullio e altri con percentuale di raccolta differenziata superiore al 65% e quelli dell'area genovese con risultati inferiori al 65%, entro un massimale di 45.000 t/anno complessive, con priorità per i comuni del Tigullio, e promuovendo il massimo rientro del rifiuto trattato compatibile presso la discarica di Scarpino;
- anche per gli altri impianti liguri di destino dovrà essere prioritariamente e periodicamente valutata l'opportunità strategica del rientro presso Scarpino della frazione trattata conforme, alla luce della necessità eventuale di preservare volumetrie residue nelle discariche di altri territori, nell'ottica di un equilibrio complessivo del sistema regionale e di una gestione coordinata dei fabbisogni emergenziali contingenti, e perseguendo assetti economicamente sostenibili;
- il gestore del bacino genovese dovrà definire anticipatamente, nel limite dei sopra riportati indirizzi, i flussi minimi e massimi che saranno inviati agli altri impianti regionali nel corso del 2022, al fine di facilitare le attività di programmazione emergenziale e ove possibile consentire di impegnare eventuali volumetrie residue a favore di altri territori contigui;
- ai fini di garantire i sopra richiamati margini di sicurezza AMIU dovrà in ogni caso comunque continuare a garantire accordi diretti con gestori di impianti di termovalorizzazione fuori regione, nell'ambito della disciplina di cui al DPCM 10 agosto 2016 attuativo dell'art.35 del D.L.133/2014 convertito in Legge n.164/2014, per una quantità possibilmente non inferiore a 20.000 t/anno.

Come anticipato Regione Liguria si attiverà per dare continuità al vigente accordo interregionale triennale con Regione Piemonte per un ulteriore periodo a partire dal 2023, per volumi che garantiscano un margine di sicurezza integrativo di circa il 30% sul totale della rur prodotta sul territorio metropolitano, con rientro integrale del trattato presso la discarica di Scarpino e ove necessario potrà essere valutata una anticipata prosecuzione dell'accordo triennale a partire dal II semestre 2022, con la definizione di nuovi volumi in caso fosse necessario integrare i volumi da conferire a trattamento in Piemonte nel corso del medesimo 2022.

Quanto sopra considerati peraltro i positivi risultati raggiunti nell'ambito delle sinergie implementate e gradualmente approfondite nel corso del supporto dato da Regione Piemonte per il soddisfacimento dei fabbisogni di trattamento e smaltimento dell'area genovese, che hanno evidenziato anche aspetti positivi in termini economico-gestionali e la possibilità di sviluppare collaborazioni in ottica di macro area anche per flussi da raccolta differenziata, già avviate ad esempio in tema di rifiuti ingombranti ma valutabili anche per eventuale valorizzazione di rifiuti quali la FORSU o altre frazioni differenziate, anche in ragione delle opportunità che potranno essere colte dai rispettivi territori sul PNRR.

La percentuale massima di eventuale rientro a Scarpino nel transitorio, rispetto all'indifferenziato inviato a trattamento presso altri impianti liguri d'ambito regionale è così definita:

- 80% massimo per impianti TMB esistenti (es. Boscaccio), nelle more della piena operatività degli impianti previsti dal piano che dovranno poi rispettare i massimali autorizzati a regime;
- 50% massimo rispetto alle quantità complessivamente trattate per impianti di produzione combustibile da rifiuto nell'assetto attuale (es. Saliceti, percentuale comprensiva dunque anche dei rifiuti del territorio spezzino ivi trattati).

AMIU S.p.A. – in qualità di gestore del ciclo dei rifiuti urbani per i Comuni del bacino genovese e gestore della discarica di Scarpino al servizio del territorio della Città Metropolitana, nonché dei siti di trasferenza presso cui avvengono le principali operazioni logistiche legate alla movimentazione dei rifiuti - è confermato come soggetto incaricato di garantire il coordinamento logistico delle operazioni di conferimento presso gli impianti di destinazione e gli opportuni collegamenti fra questi ultimi ed i Comuni liguri interessati, prevedendo che le modalità tecniche operative e le condizioni di conferimento dei rifiuti, con particolare riferimento alle quantità giornaliere massime accettabili e a quant'altro non meglio specificato nelle delibere stesse - orari di accesso, garanzie, trasporti, ecc. - siano definite direttamente tra Amiu S.p.A. ed i gestori degli impianti di destinazione mediante sottoscrizione di specifica contrattualistica.

Ove necessario i Comuni non serviti da AMIU, che dispongano di adeguata capacità operativa e centri di trasferenza autonomi, potranno provvedere a definire per proprio conto gli aspetti relativi alla programmazione dei movimenti e quelli contrattuali, direttamente con i gestori degli impianti di destinazione.

In prospettiva oltre il 2022:

- durante il primo semestre 2023, rispetto alla operatività del nuovo TMB di Scarpino dovranno essere valutate, anche alla luce dell'evoluzione auspicata nella composizione merceologica dell'indifferenziato in ingresso, le possibilità di incrementare la potenzialità operativa massima dell'impianto;
- in tale caso, o ove comunque le soluzioni in essere lo consentissero, potranno essere valutate soluzioni economicamente ed ambientalmente sostenibili volte a ridurre gradualmente ed anticipatamente, fino ad azzeramento le quote di rifiuto del Tigullio trattate nell'impianto spezzino di Saliceti, a regime dedicato esclusivamente al rur prodotto nell'area omogenea spezzina.

## 4.4. Indirizzi per l'area spezzina

L'impianto esistente di trattamento rur con produzione CDR/CSS di Saliceti, comune di Vezzano Ligure, attualmente autorizzato per una capacità operativa fino a 105.000 t/anno risulta ora ampiamente sovradimensionato rispetto alle esigenze del territorio spezzino, con una produzione attesa che si dovrebbe attestare a regime intorno alle 26-27.000 t/annue.

Come sopra riportato la produzione attesa di rur dell'area del Tigullio è stimata invece intorno alle 19.000 t/annue a calare.

Peraltro già dopo il 2018 non sono mai più state toccate quantità complessivamente superiori alle 65.000 t/anno di rifiuti indifferenziati in ingresso.

Anche considerando l'eventuale nuovo afflusso temporaneo dall'area genovese nel periodo transitorio, dopo il 2022 non è preventivabile un trattamento di quantità superiori alle 45-50.000 t/anno.

Le produzioni rur dell'area spezzina e del Tigullio derivano peraltro entrambe da aree con elevati risultati di raccolta differenziata, superiori in larga misura al 65%.

Considerato ora quanto previsto con la recente introduzione, nel cd. Decreto Discariche, D. Lgs. 36/2003, dell'allegato 8 "Criteri tecnici per stabilire quando il trattamento non è necessario ai fini dello smaltimento in discarica", in merito alla possibilità di smaltire anche direttamente in discarica, nel rispetto di determinate condizioni, i rifiuti urbani indifferenziati ove "sia stata conseguita una percentuale di raccolta differenziata pari almeno al 65% di cui la metà rappresentata dalla raccolta della frazione organica umida e della carta e cartone", secondo un approccio che conferma quindi la difficoltà intrinseca di valorizzare in termini di ulteriore recupero di materia il rifiuto residuo a valle di una raccolta differenziata spinta, ritenendo dunque non produttivi ulteriori sforzi in tal senso su frazioni decadenti dal trattamento del rur, sarà possibile valutare la percorribilità di soluzioni volte a modifiche impiantistiche che garantendo comunque un trattamento al rifiuto, possano consentire nel transitorio anche un abbancamento in discarica di quote significative dei flussi in uscita.

Per il solo 2022 è dunque assentibile una soluzione che preveda il trattamento separato presso l'impianto di Saliceti del rifiuto indifferenziato proveniente da comuni virtuosi e quello derivante dai territori meno virtuosi dell'area genovese, riattivando significativi flussi di rientro dei residui di trattamento del primo flusso presso la discarica di Scarpino, con conseguenti vantaggi ambientali ed economici.

Traguardando la fine del 2022 potrà pertanto essere avviato un percorso volto ad individuare soluzioni alternative ottimali a partire da tale data, con ulteriore revisione al ribasso delle quantità autorizzate e ripensamento complessivo della funzione dell'impianto di trattamento rur di Saliceti, anche alla luce delle esigenze logistiche ed organizzative complessive derivanti dalla realizzazione del nuovo impianto per la FORSU.

Tali soluzioni, incentrate sulla possibilità di avviare a smaltimento presso la discarica d'ambito unico regionale di Scarpino gli scarti del trattamento di Saliceti, da minimizzare alla luce delle soluzioni di chiusura del ciclo volte a valorizzare i flussi in uscita dai TMB liguri,, ove suffragate da valutazioni circa gli aspetti ambientali ed economici di tale scelta, consentirebbero di ottimizzare il set di possibilità attivabili per soddisfare i fabbisogni di trattamento rur regionali nelle more della piena concretizzazione dell'assetto impiantistico di cui alla pianificazione 2021-2026, con conseguenti vantaggi in termini anche di costi operativi e di trasporto, aspetti che hanno nello scorso periodo reso l'impianto di Saliceti meno competitivo rispetto ad altre scelte.

## 4.5. Monitoraggio flussi ed eventuali azioni correttive

Si confermano le modalità di monitoraggio dei flussi extraprovinciali ed extraregionali in uscita e di rientro mediante reportistica specifica che evidenzi impianti utilizzati, quantitativi giornalieri conferiti e ritirati presso gli stessi, criticità riscontrate, da trasmettere da parte dei gestori/comuni interessati alle autorità competenti (Regione, ARPAL, Città Metropolitana e Province liguri interessate).

Le frequenze di trasmissione dei report di monitoraggio saranno le seguenti:

- dati relativi ai primi 15 giorni del mese entro la fine del mese medesimo;
- dati relativi al mese precedente entro il giorno 15 del mese successivo.

Ove necessario per situazioni impreviste o necessità contingenti Regione si attiverà al fine di verificare e facilitare la risoluzione di problematiche e criticità contingenti.

Ove intervengano ulteriori condizioni emergenziali impreviste saranno intraprese azioni volte ad attivare ulteriori accordi interregionali per il conferimento dei rifiuti urbani classificati con codice CER 200301, 191212 e 190503 presso impianti siti in altre Regioni per volumi idonei a garantirsi adeguati margini di sicurezza rispetto alle problematiche in essere.

Potranno cautelativamente essere valutati ed attivati ulteriori, o alternativi, accordi tra gestori volti ad ampliare il ventaglio delle opzioni disponibili, sempre alla luce dei relativi aspetti economici ed ambientali.

## 5. Indirizzi in materia di FORSU

Anche alla luce della situazione circa lo stato di concretizzazione dell'assetto impiantistico pianificato per la FORSU e relative tempistiche, si riporta nelle pagine seguenti una tabella che indica in prima battuta le soluzioni prioritarie da mettere in campo per il periodo transitorio, rapportate alle soluzioni a regime alla piena operatività di tutti gli impianti d'ambito previsti.

<table>
<tr><th>PROVINCIA</th><th>TOTALE FORSU (t/anno)<br>ANNO 2021<br>vs impianti trattamento</th><th>TOTALE FORSU (t/anno)<br>ANNO 2022<br>vs impianti trattamento</th><th>TOTALE FORSU (t/anno)<br>ANNO 2023<br>vs impianti trattamento</th><th>TOTALE FORSU (t/anno)<br>ANNI 2024-26<br>vs impianti trattamento</th></tr>
<tr><td rowspan="2">IMPERIA</td><td>37.526</td><td>39.927</td><td>43.127</td><td>43.127</td></tr>
<tr><td>Destinazione transitoria:<br>Impianti privati</td><td>Destinazione transitoria:<br>Impianti privati</td><td>Destinazione transitoria:<br>Impianti privati</td><td>Impianti privati fino ad operatività polo Colli<br>Destinazione a regime: nuovo polo COLLI</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SAVONA</td><td>25.818</td><td>28.547</td><td>31.276</td><td>31.276</td></tr>
<tr><td colspan="2">Destinazione transitoria:<br>Impianto D.A. Ferrania (Cairo M.)<br>+ Impianti Privati</td><td colspan="2">Destinazioni a regime:<br>Impianto di digestione anaerobica Ferrania + Impianto compostaggio aerobico Villanova d'Albenga ove operativo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">GENOVA (bacini 1 e 2)</td><td>42.662</td><td>54.286</td><td>68.234</td><td>68.234</td></tr>
<tr><td>Destinazione transitoria:<br>Impianto D.A. Ferrania (Cairo M.)<br>+ Impianti Privati</td><td>Destinazione transitoria:<br>Impianto D.A. Ferrania (Cairo M.)<br>+ Impianti Privati</td><td colspan="2">Destinazione a regime*:<br>Impianto di digestione anaerobica a servizio dell'area genovese<br>+ per quota residuale<br>Biodigestore Saliceti</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TIGULLIO (bacino 3 GE)</td><td>18.000</td><td>18.000</td><td>18.000</td><td>18.000</td></tr>
<tr><td>Destinazione transitoria:<br>Impianti privati</td><td>Destinazione transitoria:<br>Impianti privati</td><td colspan="2">Destinazione a regime:<br>Biodigestore Saliceti</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LA SPEZIA</td><td>29.022</td><td>29.568</td><td>30.114</td><td>30.114</td></tr>
<tr><td>Destinazione transitoria:<br>Impianti privati</td><td>Destinazione transitoria:<br>Impianti privati</td><td colspan="2">Destinazione a regime:<br>Biodigestore Saliceti</td></tr>
<tr><td>REGIONE</td><td>153.029</td><td>170.328</td><td>190.751</td><td>190.751</td></tr>
</table>

**al netto di quote eventualmente destinabili ad impianti definiti a livello di macroarea alla luce di eventuali indirizzi del Programma nazionale ex art. 198-bis del TUA o di opportunità in tal senso a valere sul PNRR*