

DELIBERAZIONE 9 SETTEMBRE 2025
407/2025/R/RIF

AVVIO DI PROCEDIMENTO PER IL CALCOLO DEL MACRO-INDICATORE R3
SULL'EFFICIENZA TECNICO-AMBIENTALE DELLA GESTIONE PREVISTO DALLA
DELIBERAZIONE DELL'AUTORITÀ 374/2025/R/RIF

L'AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA
RETI E AMBIENTE

Nella 1352^a riunione del 9 settembre 2025

- Premesso che l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito: Autorità), ai sensi della deliberazione 402/2025/A, opera, a far data dal 10 agosto 2025, in regime di specifica *prorogatio*;
- ritenuto il presente provvedimento atto di ordinaria amministrazione.

VISTI:

- la direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti, come successivamente modificata e integrata;
- la direttiva (UE) 2018/850 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 1999/31/CE, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti;
- la direttiva (UE) 2018/851 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti;
- la direttiva (UE) 2018/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio;
- la direttiva 2023/959 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 maggio 2023 recante modifica della direttiva 2003/87/CE, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nell'Unione, e della decisione (UE) 2015/1814, relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra;
- il Regolamento di esecuzione (UE) 2023/2122 della Commissione del 12 ottobre 2023 recante modifica del regolamento di esecuzione (UE) 2018/2066 per quanto riguarda l'aggiornamento del monitoraggio e della comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- il Regolamento (UE) 2025/40 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 dicembre 2024, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, che modifica il

regolamento (UE) 2019/1020 e la direttiva (UE) 2019/904 e che abroga la direttiva 94/62/CE;

- la legge 14 novembre 1995, n. 481, come successivamente modificata e integrata, recante “Norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione delle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità”;
- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale”;
- la legge 27 dicembre 2017, n. 205, recante “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020”;
- la legge 5 agosto 2022, n. 118, recante “Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2021” e, in particolare, l’articolo 14;
- il decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 2001, n. 244, avente ad oggetto “Regolamento recante disciplina delle procedure istruttorie dell’Autorità per l’energia elettrica e il gas, a norma dell’articolo 2, comma 24, lettera a), della legge 14 novembre 1995, n. 481”;
- il decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 116, recante “Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio”;
- il decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 121, recante “Attuazione della direttiva 2 (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;
- il decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 196, recante “Attuazione della direttiva (UE) 2019/904, del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019 sulla riduzione dell’incidenza di determinati prodotti di plastica sull’ambiente”;
- il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per il periodo 2021-2026 in attuazione e secondo i criteri fissati dall’articolo 18 del Regolamento n. 2021/241/UE;
- il decreto-legge 23 settembre 2022, n. 144, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 novembre 2022, n. 175, recante “Ulteriori misure urgenti in materia di politica energetica nazionale, produttività delle imprese, politiche sociali e per la realizzazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)”;
- il decreto-legge 17 ottobre 2024, n. 153, convertito, con modificazioni, dalla legge 13 dicembre 2024, n. 191, recante “Disposizioni urgenti per la tutela ambientale del Paese, la razionalizzazione dei procedimenti di valutazione e autorizzazione ambientale, la promozione dell’economia circolare, l’attuazione di interventi in materia di bonifiche di siti contaminati e dissesto idrogeologico”;
- il decreto del Ministero della transizione ecologica n. 257 del 24 giugno 2022, recante “Approvazione del Programma nazionale di gestione dei rifiuti” (di seguito: PNGR);
- il decreto del Ministero della transizione ecologica n. 259 del 24 giugno 2022, recante “Adozione della strategia nazionale per l’economia circolare”;
- il decreto del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza energetica n. 53 del 4 aprile 2023, recante “Disciplina del sistema di tracciabilità dei rifiuti e del registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti ai sensi dell’articolo 188-bis del

- decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”;
- il decreto del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza energetica 7 aprile 2025, recante “Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, del servizio di pulizia e spazzamento stradale, della fornitura dei relativi veicoli e dei contenitori e sacchetti per la raccolta dei rifiuti urbani (CAM gestione rifiuti)”;
 - il Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima (PNIEC) trasmesso dai ministeri dell’Ambiente e della Sicurezza energetica (MASE) e delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) alla Commissione Europea il 30 giugno 2024;
 - la deliberazione dell’Autorità 23 dicembre 2014, 649/2014/A, recante “Disciplina della partecipazione ai procedimenti di regolazione dell’Autorità per l’energia elettrica il gas e il sistema idrico”, e, in particolare, l’Allegato A;
 - la deliberazione dell’Autorità 333/2019/A, recante “Istituzione di un tavolo tecnico con Regioni ed Autonomie Locali in materia di ciclo dei rifiuti urbani ed assimilati”;
 - la deliberazione dell’Autorità 31 ottobre 2019, 443/2019/R/RIF, recante “Definizione dei criteri di riconoscimento dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti, per il periodo 2018-2021” e il relativo Allegato A (MTR), come successivamente modificato e integrato;
 - la deliberazione dell’Autorità 31 ottobre 2019, 444/2019/R/RIF, recante “Disposizioni in materia di trasparenza nel servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati” e il relativo Allegato A;
 - la deliberazione dell’Autorità 3 agosto 2021, 363/2021/R/RIF, recante “Approvazione del metodo tariffario rifiuti (MTR-2) per il secondo periodo regolatorio 2022-2025” e il relativo Allegato A;
 - la deliberazione dell’Autorità 13 gennaio 2022, 2/2022/A, e in particolare il relativo Allegato A, recante “Quadro strategico 2022-2025 dell’Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente”;
 - la deliberazione dell’Autorità 3 agosto 2023, 387/2023/R/RIF, recante “Obblighi di monitoraggio e di trasparenza sull’efficienza della raccolta differenziata e sugli impianti di trattamento dei rifiuti urbani” e il relativo Allegato A (di seguito: deliberazione 387/2023/R/RIF);
 - la deliberazione dell’Autorità 3 agosto 2023, 389/2023/R/RIF, recante “Aggiornamento biennale 2024-2025 del metodo tariffario rifiuti (MTR-2)”;
 - la deliberazione dell’Autorità 10 ottobre 2023, 465/2023/R/RIF, recante “Conferma delle misure di cui all’articolo 2 della deliberazione dell’Autorità 389/2023/RIF, per l’ottemperanza alla sentenza del Consiglio di Stato, Sezione Seconda del 24 luglio 2023, n. 7196”;
 - la deliberazione dell’Autorità 23 gennaio 2024, 7/2024/R/RIF, recante “Ottemperanza alle sentenze del Consiglio di Stato, Sezione Seconda, nn. 4 10548, 10550, 10734, 10775 del 2023, in materia di regolazione tariffaria degli impianti di trattamento di rifiuti, di cui alla deliberazione dell’Autorità 363/2021/R/RIF, e ulteriori disposizioni attuative”;
 - la deliberazione dell’Autorità 5 marzo 2024, 72/2024/R/RIF, recante “Conferma

delle misure di cui all'articolo 1 della deliberazione dell'Autorità 7/2024/R/RIF, per l'ottemperanza alle sentenze del Consiglio di Stato in materia di impianti minimi per il trattamento dei rifiuti”;

- la deliberazione dell'Autorità 28 gennaio 2025, 23/2025/R/RIF, recante “Avvio di procedimento per l'aggiornamento della qualità tecnica nel settore dei rifiuti urbani e della deliberazione dell'Autorità 15/2022/R/RIF” (di seguito: deliberazione 23/2025/R/RIF);
- la deliberazione dell'Autorità 31 luglio 2025, 374/2025/R/RIF, recante “Completamento della regolazione della qualità tecnica nel settore dei rifiuti urbani (RQTR) e aggiornamento della deliberazione dell'Autorità 15/2022/R/RIF” (di seguito: deliberazione 374/2025/R/RIF);
- la deliberazione dell'Autorità 6 agosto 2025, 397/2025/R/RIF, recante “Approvazione del Metodo Tariffario Rifiuti per il terzo periodo regolatorio (MTR-3)”;
- il documento per la consultazione dell'Autorità 1 aprile 2025, 147/2025/R/RIF, recante “Orientamenti per l'aggiornamento della qualità tecnica nel settore dei rifiuti urbani” (di seguito: documento per la consultazione 147/2025/R/RIF);
- il documento per la consultazione dell'Autorità 3 giugno 2025, 235/2025/R/RIF, recante “Aggiornamento della qualità tecnica nel settore dei rifiuti urbani e semplificazioni al TQRIF – Orientamenti finali” (di seguito: documento per la consultazione 235/2025/R/RIF).

CONSIDERATO CHE:

- con la deliberazione 387/2023/R/RIF, l'Autorità ha ampliato i profili di qualità tecnica oggetto di regolazione, prevedendo dall'1 gennaio 2024:
 - l'introduzione di un primo *set* di indicatori per monitorare le rese quantitative e qualitative della raccolta differenziata – anche al fine di costruire un collegamento con l'efficienza delle successive attività di riciclaggio del materiale – nonché l'affidabilità e le *performance* dell'infrastruttura esistente degli impianti di trattamento oggetto del provvedimento; più in dettaglio, il richiamato *set* di indicatori interviene sui profili inerenti all'efficienza e alla qualità della raccolta differenziata, all'efficienza nella gestione degli scarti, alla continuità del servizio e alla qualità commerciale della filiera;
 - l'implementazione di un'infrastruttura immateriale di dati sulle *performance* effettive dei gestori della raccolta e trasporto e dei gestori degli impianti di trattamento – anche al fine di monitorare le modalità di svolgimento dell'attività di smaltimento e di recupero e la loro incidenza sui corrispettivi applicati all'utenza finale – sulla cui base individuare gli *standard* da associare agli indicatori;
 - la determinazione, con successivo provvedimento, di eventuali obiettivi di mantenimento e di miglioramento che saranno all'uopo definiti anche in esito delle evidenze desumibili dall'attività di monitoraggio.

CONSIDERATO, INOLTRE, CHE:

- con la deliberazione 23/2025/R/RIF, l’Autorità - con l’obiettivo di promuovere la graduale transizione delle diverse gestioni verso sistemi con maggior rendimento ambientale e minori potenziali impatti, in linea con i *target* eurounitari e con gli elementi caratterizzanti individuati dal PNGR - ha avviato un procedimento per l’aggiornamento della regolazione della qualità tecnica nel settore dei rifiuti urbani, di cui alla deliberazione 387/2023/R/RIF, nell’ambito del quale integrare il *set* di indicatori al fine di:
 - promuovere ulteriormente l’incremento della qualità della raccolta differenziata e l’innovazione tecnologica degli impianti di trattamento, contribuendo ad accrescere la disponibilità di materiale recuperato di buona qualità per il successivo impiego nelle filiere produttive;
 - rafforzare gli incentivi a compiere scelte di programmazione a livello locale coerenti con la gerarchia dei rifiuti e con i *target* eurounitari in materia di riduzione dello smaltimento in discarica e preparazione per il riutilizzo e il riciclo;
 - ridurre ulteriormente l’impatto ambientale del servizio di gestione dei rifiuti, tenuto conto degli effetti negativi sull’ambiente derivanti da una raccolta differenziata di bassa qualità, nonché dal conferimento dei rifiuti presso impianti di trattamento poco efficienti e dall’impiego di mezzi a combustibili non sostenibili;
 - evidenziare il contributo dei diversi soggetti coinvolti nel raggiungimento dei *target* eurounitari, allo scopo di aumentarne la consapevolezza circa i propri comportamenti e le scelte organizzative e gestionali.

CONSIDERATO, ALTRESÌ, CHE:

- in particolare, con i documenti per la consultazione 147/2025/R/RIF e 235/2025/R/RIF, l’Autorità, nell’illustrare le principali linee di intervento per l’aggiornamento della disciplina della qualità tecnica, ha prospettato l’introduzione di nuovi profili di qualità inerenti all’efficienza tecnico-ambientale della gestione, cui associare il macro-indicatore R3 che consente una valutazione congiunta degli apporti di ciascuna fase della filiera rispetto al risultato complessivo ottenuto dalla gestione, identificando al contempo possibili criticità da attribuire, selettivamente, alle diverse attività che compongono il ciclo dei rifiuti;
- contestualmente, con riferimento alla costruzione del macro-indicatore in parola, l’Autorità ha ipotizzato – in ottica di gradualità – l’adozione di un approccio semplificato in grado di circoscrivere l’analisi agli aspetti del servizio ritenuti caratterizzanti in termini di riscaldamento globale potenziale – quali la raccolta, il trasporto agli impianti e il relativo trattamento con specifico riferimento ai rifiuti urbani residui, alla frazione organica e alla frazione estranea – utilizzando come metrica la CO₂ equivalente – in ragione del suo diffuso e consolidato impiego

nell'impronta di carbonio (*carbon footprint*) – e quale unità funzionale la quantità di rifiuti urbani raccolta;

- in ragione della complessità di calcolo del richiamato macro-indicatore, derivante dalla molteplicità di profili trattati e dalla numerosità dei soggetti coinvolti nelle diverse fasi della filiera, l'Autorità ha poi valutato in fase di prima applicazione l'introduzione di misure di semplificazione volte a consentire la quantificazione dell'R3 anche nei casi di carenza informativa, prospettando di fornire valori predefiniti di alcune delle grandezze interessate dal calcolo (*default option*) individuati cautelativamente in modo da favorire comunque la messa a disposizione a tutto il sistema dei dati richiesti in tempi adeguati; peraltro, tali misure di semplificazione – che non si applicano in presenza di rilevazioni puntuali, in particolare se già impiegate nell'ambito del Piano regionale di gestione rifiuti (PRGR) o comunque in considerazione della loro utilità in sede di futura programmazione – richiedono un congruo periodo di analisi e di approfondimenti, nell'ambito del quale consolidare la metodologia di calcolo e acquisire gli elementi informativi funzionali alla determinazione dei valori predefiniti, anche con il coinvolgimento delle altre Istituzioni competenti in materia.

CONSIDERATO CHE:

- con la deliberazione 374/2025/R/RIF l'Autorità, in esito all'ampio processo di consultazione sopra rappresentato, ha portato a completamento la regolazione della qualità tecnica nel settore dei rifiuti urbani (RQTR), procedendo in continuità con l'impostazione della deliberazione 387/2023/RIF e con l'approccio graduale e asimmetrico stabilmente adottato, secondo una logica regolatoria orientata all'osservazione dei risultati ottenuti nel periodo di riferimento (*output based*) tramite la quale ottenere una rappresentazione sintetica e il più possibile oggettiva delle *performance* su taluni aspetti ritenuti caratterizzanti dell'efficacia delle gestioni;
- in particolare, l'Autorità ha esteso il *set* di indicatori introdotti dalla richiamata deliberazione 387/2023/R/RIF, confermando l'introduzione dall'1 gennaio 2028 del macro-indicatore R3 (definito all'articolo 7 *septies* dell'Allegato A alla citata deliberazione), che, secondo una visione olistica del sistema, consente una valutazione congiunta degli apporti di ciascuna fase della filiera rispetto al risultato complessivo ottenuto dalla gestione;
- allo scopo di consentire in fase di prima applicazione la quantificazione del macro-indicatore R3 anche nei casi di carenza informativa (e, dunque, in assenza, di rilevazioni puntuali già impiegate nell'ambito del PRGR o comunque in considerazione della loro utilità in sede di futura programmazione), al comma 7 *septies.4* del menzionato Allegato A, l'Autorità ha poi previsto di avviare, con un successivo provvedimento, le interlocuzioni con le Istituzioni competenti e i soggetti interessati, al fine di procedere nel corso del 2026 al consolidamento della metodologia per la relativa quantificazione e alla determinazione dei valori predefiniti (c.d. *default option*).

RITENUTO CHE:

- sia opportuno avviare un procedimento volto a portare a compimento il calcolo del macro-indicatore R3, consentendone la quantificazione anche nei casi di carenza informativa, al fine di fornire una valutazione olistica delle attività che costituiscono il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani;
- a tale fine, sia opportuno avviare il processo di coinvolgimento delle Istituzioni competenti e dei soggetti interessati, nel pieno rispetto delle distinzioni di ruoli e di responsabilità;
- in particolare, nell'ambito del citato procedimento sia opportuno – in coerenza con quanto previsto dal comma 7 *septies.4* dell'Allegato A alla deliberazione 387/2023/R/RIF – procedere all'organizzazione di specifici *focus group* con le Istituzioni competenti e i soggetti interessati finalizzati ai necessari approfondimenti tecnici in merito al consolidamento della metodologia di calcolo del macro-indicatore – anche con riferimento all'eventuale integrazione di ulteriori elementi volti, tra l'altro, a intercettare le peculiarità della gestione e assicurare la confrontabilità dei dati – e alla determinazione dei valori predefiniti nell'ambito della c.d. *default option*

DELIBERA

1. di avviare un procedimento volto a portare a compimento il calcolo del macro-indicatore R3, consentendone la quantificazione anche nei casi di carenza informativa, al fine di fornire una valutazione olistica delle attività che costituiscono il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani;
2. di individuare il responsabile del procedimento nel Direttore della Direzione Investimenti e Sostenibilità Ambientale (DISA), conferendo, al medesimo, mandato per lo svolgimento di specifici *focus group* finalizzati ai necessari approfondimenti tecnici con le Istituzioni competenti e i soggetti interessati volti al consolidamento della metodologia di calcolo del macro-indicatore R3 - anche con riferimento all'eventuale integrazione di ulteriori elementi volti, tra l'altro, a intercettare le peculiarità della gestione e assicurare la confrontabilità dei dati - e alla determinazione dei valori predefiniti nell'ambito della c.d. *default option*, nonché per la predisposizione di uno o più documenti per la consultazione sulla tematica oggetto del presente provvedimento;
3. di prevedere che il procedimento di cui al punto 1. si concluda entro il 31 luglio

- 2026;
4. di pubblicare il presente provvedimento sul sito internet dell'Autorità www.arera.it.

9 settembre 2025

IL PRESIDENTE
Stefano Besseghini