

**RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO
OBIETTIVI DI QUALITÀ PER IL BIENNIO 2026-2027,
PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI
E PIANO DELLE OPERE STRATEGICHE (POS)**

**redatta ai sensi dello schema tipo contenuto nell'Allegato 2 alla determinazione ARERA 15 aprile
2026 2/2026 – DTAC**

Indice

1	Informazioni preliminari	4
2	Prerequisiti	5
2.1	Disponibilità e affidabilità dei dati di misura dei volumi	5
2.2	Conformità alla normativa sulla qualità dell'acqua distribuita agli utenti	9
2.3	Conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue urbane	10
2.4	Disponibilità e affidabilità dei dati di qualità tecnica	11
3	Macro-indicatori di qualità tecnica.....	12
3.1	M0 - Resilienza idrica	12
3.1.1	Stato delle infrastrutture e criticità.....	12
3.1.2	Obiettivi 2026-2027	12
3.1.3	Investimenti infrastrutturali	12
3.1.4	Interventi gestionali	13
3.2	M1 - Perdite idriche	14
3.2.1	Stato delle infrastrutture e criticità.....	14
3.2.2	Obiettivi 2026-2027	14
3.2.3	Investimenti infrastrutturali	14
3.2.4	Interventi gestionali	15
3.3	M2 – Interruzioni del servizio.....	16
3.3.1	Stato delle infrastrutture e criticità.....	16
3.3.2	Obiettivi 2026-2027	16
3.3.3	Investimenti infrastrutturali	18
3.3.4	Interventi gestionali	18
3.4	M3 – Qualità dell'acqua erogata	19
3.4.1	Stato delle infrastrutture e criticità.....	19
3.4.2	Obiettivi 2026-2027	19
3.4.3	Investimenti infrastrutturali	19
3.4.4	Interventi gestionali	20
3.5	M4 – Adeguatezza del sistema fognario	21
3.5.1	Stato delle infrastrutture e criticità.....	21
3.5.2	Obiettivi 2026-2027	21
3.5.3	Investimenti infrastrutturali	21
3.5.4	Interventi gestionali	22
3.6	M5 – Smaltimento fanghi in discarica	23
3.6.1	Stato delle infrastrutture e criticità.....	23
3.6.2	Obiettivi 2026-2027	23
3.6.3	Investimenti infrastrutturali	23
3.6.4	Interventi gestionali	23
3.7	M6 – Qualità dell'acqua depurata	24
3.7.1	Stato delle infrastrutture e criticità.....	24
3.7.2	Obiettivi 2026-2027	24
3.7.3	Investimenti infrastrutturali	24
3.7.4	Interventi gestionali	25
4	Macro-indicatori di qualità contrattuale.....	26
4.1	MC1 - Avvio e cessazione del rapporto contrattuale	26

4.1.1	Criticità	26
4.1.2	Obiettivi 2026-2027	26
4.1.3	Investimenti infrastrutturali	26
4.2	MC2 - Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio	27
4.2.1	Criticità	27
4.2.2	Obiettivi 2026-2027	27
4.2.3	Investimenti infrastrutturali	27
5	Indicatori di sostenibilità energetica e ambientale	28
5.1	Obiettivi 2026-2027	28
5.2	Valutazione <i>performance</i> al 2025	29
6	Interventi associati ad altre finalità	31
7	Piano delle Opere Strategiche (POS)	32
8	Eventuali istanze specifiche	33
8.1	Istanza per mancato rispetto di alcuni prerequisiti	33
8.2	Istanza per operazioni di aggregazione gestionale	33
8.3	Istanza per considerazione di prelievi non ancora assentiti nel calcolo di M0	33
8.4	Altro	33
9	Ulteriori elementi informativi.....	34
10	Dati di qualità tecnica per l'anno 2025 relativi al nuovo perimetro di gestione.....	35
11	Dati di qualità contrattuale per l'anno 2025 coerenti con i più recenti accadimenti gestionali.....	36

1 Informazioni preliminari

Preso atto della dichiarazione del legale rappresentate del gestore (trasmessa dal soggetto gestore con nota prot.12311 del 09.09.2026¹) attestante la veridicità dei dati rilevanti ai fini della disciplina dalla qualità tecnica, in Allegato A alla presente sono illustrati gli esiti delle attività - compiute dall'Ufficio d'Ambito della Provincia di Sondrio - di verifica e validazione delle informazioni fornite dal gestore medesimo.

Nel Capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e nel Capitolo 3 della presente Relazione, sono richiamate le informazioni sintetizzate nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT2026, relative ai prerequisiti e ai macro-indicatori di qualità tecnica, tenuto conto di quanto già comunicato all'Autorità nell'ambito della raccolta dati di "Qualità tecnica – monitoraggio" (file denominato RQTI_2026, foglio denominato "Riepilogo_RQTI") per l'annualità 2025.

Limitatamente agli aspetti di qualità contrattuale che rilevano in questa sede, nel Capitolo 4, sono riportati gli elementi sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQSII" presente nel medesimo file RDT2026, relativi ai due macro-indicatori MC1- "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" e MC2 - "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio", tenuto conto di quanto già comunicato all'Autorità nell'ambito della "Raccolta dati: Qualità contrattuale del servizio idrico integrato – anno 2025".

Le informazioni sintetizzate nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT2026 sono parzialmente differenti da quelle inviate con la raccolta dati di qualità tecnica (nel file denominato RQTI_2026_Secam_2026-06-09) perché ai fini della valutazione degli obiettivi futuri recepiscono i contenuti e le valutazioni presentate all'interno della Relazione di accompagnamento dei dati di qualità tecnica, ove è stata proposta istanza ex-post ai sensi del comma 5.4 della Delibera 917/2017 per l'esclusione dalle penalità per eventi imprevisti e imprevedibili per il macro-indicatore M2.

In particolare, come verrà dettagliato nel pertinente paragrafo, sono confermati tutti i dati sottesi e contenuti nei Riepiloghi registri rendicontati per l'annualità, ma proprio in ragione dell'eccezionalità degli eventi che hanno fatto proporre la suddetta istanza, per non condizionare il raggiungimento degli obiettivi futuri abbassando la condizione di partenza, le suddette casistiche individuate nel Riepilogo registri M2 nella colonna 34.*Altro* con la nota "Interruzione programmata per intervento PNRR" vengono escluse ai fini della definizione degli obiettivi per il biennio 2026-2027, rendendoli pertanto coerenti con la motivazione che ha condotto alla presentazione della suddetta istanza.

Per quanto sopra sono stati ricompilati i fogli di qualità tecnica del file RDT2026.

¹ Acclarata a protocollo aziendale al n.2006 del 09.09.2026;

2 Prerequisiti

2.1 Disponibilità e affidabilità dei dati di misura dei volumi

Si riprendono nella presente relazione le principali informazioni fornite nella documentazione recentemente trasmessa in merito alla raccolta dati di qualità tecnica (RQTI) per l'anno 2025, a cui si fa riferimento per ulteriori informazioni di dettaglio.

In particolare, si evidenzia che il territorio montano comporta significative specificità che influenzano la valutazione dei prerequisiti ed in particolare:

- l'approvvigionamento avviene mediante sorgenti montane, con le conseguenti difficoltà di collocazione di strumenti di misura in corrispondenza delle stesse;
- gli schemi di adduzione e distribuzione dell'acqua potabile sono solitamente per gravità (con la presenza di serbatoi di accumulo e linee di adduzione lungo i versanti);
- vi è una rilevante presenza sul territorio di fontane pubbliche, gestite con flusso continuo di acqua, anche al fine di far fronte a problemi di gelo, ristagno dell'acqua e bilanciamento pressioni tipici della realtà impiantistica montana.

Il manifestarsi congiuntamente delle caratteristiche di cui sopra comporta una diversità assai marcata rispetto ad altri territori per quanto riguarda il concetto di perdite di rete, in particolare per quanto riguarda gli sfiori dei serbatoi e le erogazioni dalle fontane; in questi punti rilevanti quantitativi di acqua in eccesso fuoriescono dal sistema acquedottistico e vengono restituiti all'ambiente tramite i corpi idrici del reticolo superficiale, benché in un punto diverso rispetto alla captazione. Ancorché questi quantitativi possano essere in astratto considerati delle perdite, in realtà non si assiste a uno spreco della risorsa, che confluisce nell'attuale assetto consolidato del reticolo idrico superficiale.

Le specificità del territorio montano sono ben inquadrare dalla Delibera 637/2023 tra i consumi *autorizzati, misurati e non fatturati*, specificando che *“laddove la valorizzazione del “Consumo autorizzato, non misurato e non fatturato” ecceda lo 0,5% del “Consumo autorizzato, misurato e fatturato (esclusa acqua esportata)”*, verranno considerate solo le stime riferite a categorie di volumi *non comprimibili oltre un certo limite, quali i consumi da fontanelle pubbliche o i lavaggi delle condotte e dei serbatoi dopo interventi di ripristino, nonché corredate da una metodologia di stima tecnicamente robusta”*.

Secondo la suddetta metodologia, già adottata nelle precedenti raccolte dati, i volumi degli sfiori dei serbatoi, per la parte stimata, sono considerati come volumi autorizzati non misurati $W_{nm,NF}$ (e di conseguenza inclusi nei volumi $W_{P_{tot}}$ e ΣW_{OUT}), poiché gli sfiori si possono considerare “non comprimibili oltre un certo limite” stanti le caratteristiche di progetto del sistema delle condotte e dei serbatoi, e la metodologia di calcolo può ritenersi tecnicamente robusta (essendo basata sui valori dell'intero bilancio idrico).

Anche i volumi erogati dalle fontane pubbliche, nella stragrande maggioranza gestite con flusso continuo di acqua, sono volumi di processo autorizzati, e non misurati; tuttavia non è possibile

conteggiarli nella grandezza W_{nm}, NF in quanto al momento la metodologia di stima, pur essendo la migliore al momento possibile, non può del tutto ritenersi “tecnicamente robusta”.

Per il calcolo della quota volumi di processo misurati, il Gestore ha provveduto all’analisi puntuale del Bilancio Idrico del sistema gestito, evidenziando i punti di ingresso al sistema misurati e conteggiando puntualmente i valori derivanti dalle telemisure disponibili.

Si evidenzia che la valutazione è stata effettuata considerando come punti di ingresso del sistema gli ingressi ai serbatoi collocati a monte della rete di distribuzione, non essendo disponibili, come più sopra indicato, punti di misurazione in corrispondenza delle sorgenti. Le misure effettivamente rilevate sono state integrate con stime degli ingressi, derivanti dalle misure eventualmente presenti all’uscita dei serbatoi e agli sfiori e, infine dalle stime dei prelievi della rete dove necessario.

Con la stessa metodologia sono stati calcolati i volumi degli sfiori misurati e non misurati dei serbatoi.

I volumi degli sfiori sono stati classificati rispettivamente come:

- Volumi Autorizzati, misurati e Non Fatturati (W_m, NF)
- Volumi Autorizzati, non misurati e Non Fatturati (W_{nm}, NF)

e inclusi nei volumi di processo rilevanti ai fini del prerequisite.

La parte misurata risulta molto elevata (20,8 milioni di mc) ed è stata ricavata dalle letture dei misuratori di processo facenti parte del sistema di telecontrollo SECAM, ovvero - in alcuni punti - calcolata puntualmente come differenza tra i valori misurati degli ingressi e delle uscite dai singoli serbatoi. In quest’ultimo caso sono stati considerati misurati ai sensi dell’Art. 20.2 RQTI i punti per i quali almeno l’80% dei volumi complessivi dei punti di ingresso e di uscita considerati per il calcolo risulti misurato².

La parte non misurata (punti parzialmente o completamente stimati o derivanti dalla differenza di valori misurati per una quota inferiore all’80%), risulta anch’essa elevata (9,2 milioni di mc) ed il valore è pari a circa il 65% dei Volumi Autorizzati, misurati e fatturati – W_m, F . Come chiarito dall’art. 7.2 dell’Allegato A alla Delibera 917/17, come modificato dalla Delibera 637/23, si ritiene che, nonostante l’elevato valore, sia possibile considerare tali volumi nella grandezza W_{nm}, NF (e di conseguenza nei volumi WP_{tot} e ΣW_{OUT}) poiché gli sfiori si possono considerare “non comprimibili oltre un certo limite” stanti le caratteristiche di progetto del sistema delle condotte e dei serbatoi, e la metodologia di calcolo può ritenersi tecnicamente robusta (essendo basata sui valori dell’intero bilancio idrico).

Preme infine indicare che l’articolato sistema di serbatoi, reciprocamente interconnessi a cascata, prevede sfiori anche in alcuni serbatoi intermedi, per i quali al momento non è possibile stimare i volumi con metodologia “tecnicamente robusta”, come sopra evidenziato per gli sfiori dei serbatoi principali. Questi ultimi, pertanto, attualmente non sono inclusi nei Volumi autorizzati, non misurati e non fatturati “ W_{nm}, NF ”, e rimangono di conseguenza compresi nelle perdite in distribuzione (WLD) e nelle perdite totali (WL_{TOT}).

I volumi prelevati dalla rete nelle fontanelle pubbliche hanno, nel territorio montano dell’ambito, un valore elevato ed un carattere sostanzialmente di processo, assimilabile agli sfiori non misurati. Anche tali volumi, quindi, andrebbero considerati all’interno dei Volumi Autorizzati, non misurati e

² Non è necessario che tutti i punti di ingresso o uscita coinvolti nel bilancio siano misurati per una percentuale superiore all’80%.

Non Fatturati (Wnm,NF), come chiarito dall'art. 7.2 dell'Allegato A alla Delibera 917/17 come modificato dalla Delibera 637/23.

Tuttavia tali volumi sono anch'essi molto rilevanti (da una stima preliminare sono pari a circa 3 milioni di mc); inoltre, anche se i volumi potrebbero essere considerati “non comprimibili oltre un certo limite”, al momento la metodologia di stima, pur essendo la migliore al momento possibile, non può del tutto ritenersi “tecnicamente robusta”; infatti essa è basata su valori standard di erogazione giornaliera per ogni fontanella e non tiene conto della puntuale gestione operativa che può variarne le portate in specifiche situazioni (come effettuato in particolare nel corso del 2022 e del 2023 a causa della situazione di siccità). È in corso una campagna di misurazione tesa a validare i valori standard, che non è ancora conclusa e non può contribuire al momento al miglioramento della stima. Pertanto, i volumi erogati dalle fontanelle non possono essere al momento inseriti nella grandezza Wnm,NF (e di conseguenza nei volumi WP_{tot} e ΣW_{OUT}) e rientrano invece nelle perdite in distribuzione (WLD) e nelle perdite totali (WL_{TOT}).

I valori risultanti sono i seguenti:

Notazione dato	Descrizione dato	UdM	Valore Anno 2025
WP_{tot}	Somma dei volumi di processo totali (presi ognuno in valore assoluto)	mc	105 541 256
WP_m	Somma dei volumi di processo misurati	mc	81 937 462
WP	Quota volumi di processo misurati	%	77,6%

Nel 2025 si è raggiunto il prerequisito della quota di volumi di processo misurati, per merito dell'avanzamento delle attività di installazione dei misuratori presso i serbatoi, programmate e realizzate con il progetto PNRR M2C4-I4.2_132 *Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti*, finanziato nella seconda metà del 2024 e in attuazione nel corso del 2025 e nei primi mesi del 2026.

Ci si attende ulteriori incrementi dei volumi di processo misurati nei prossimi due anni, quando saranno completamente disponibili i volumi dei misuratori installati nel corso dei suddetti due anni.

Per quanto riguarda i volumi di utenza, sulla base dei dati presenti nei sistemi di fatturazione e misura della società, estratti dal sistema con aggiornamento al febbraio 2026, ed elaborati secondo quanto previsto dall' art. 20.2 della RQTI i valori sono i seguenti:

Notazione dato	Descrizione dato	UdM	Valore Anno 2025
WU _{tot}	Somma dei volumi di utenza totali	mc	14 029 542
WU _m	Somma dei volumi di utenza misurati	mc	13 701 818
WU	Quota volumi di utenza misurati	%	97,7%

I dati sono sostanzialmente allineati a quelli delle precedenti annualità, con un leggero incremento del parametro WU e confermano la presenza del prerequisito relativamente ai volumi di utenza.

In conclusione, secondo le valutazioni numeriche dei parametri WP e WU, si ritiene che il Prerequisito Preq1 ex Art. 20 della RQTI risulti presente.

L'Ambito della Provincia di Sondrio è risultato beneficiario del finanziamento derivante dalla linea 14.2 (*"Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti"*)³, della componente M2C4 del PNRR, per complessivi 28.600.000,00 €.

Parte degli interventi previsti nel progetto riguardavano il raggiungimento e miglioramento del Prerequisito 1, nello specifico quelli individuati dagli ID 240301 e 240302.

Per quanto riguarda il mantenimento del prerequisito 1, l'aggiornamento attuale del PDI per il biennio 2026 – 2027 prevede i seguenti interventi:

- Campagna di rinnovamento contatori (Lotto 3) - ID 240301 - € 2.908.784,00
- Distrettualizzazione della rete di distribuzione acquedottistica, compresa l'implementazione di software (Lotti 4a-4c) - ID 240302 - € 1.189.802,00
- Strumenti di misura (contatori) post 2024 – ID 240019- - € 229.288
- Installazione TLC e impianti elettrici post 2024 – ID 240016a- - € 255.856

Complessivamente, considerando anche quanto sopra riassunto, gli interventi necessari per il mantenimento del prerequisito sono relativi essenzialmente all'implementazione del sistema di telecontrollo sulle infrastrutture acquedottistiche per un totale di 1.445.657,00 euro nel biennio 2026-2027 e all'acquisizione di contatori per 3.138.071,00 euro nel biennio 2026 – 2027.

In merito agli interventi attuati nel biennio 2024 – 2025 finalizzati al raggiungimento del Prerequisito 1, si osserva che questi sono i medesimi previsti per il biennio 2026 – 2027 e riportati sopra.

Complessivamente, all'interno del PDI allegato alla versione 2024 dell'MTI – 4 erano previsti 11.418.924 € di investimenti finalizzati al Prerequisito 1. Gli interventi rendicontati e dettagliati all'interno dell'aggiornamento 2026 del PDI assommano a 7.866.696 €.

La somma investita nel biennio è estremamente importante in termini assoluti e deriva in gran parte dagli interventi previsti nel progetto di *"Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua,*

³ Adottati con i Decreti Direttoriali 24 agosto 2022, n.594/2022 e 24 marzo 2023, n.181/2023, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti”, finanziato con fondi PNRR. Proprio per l’ampio orizzonte temporale di tale progetto, l’importo complessivamente destinato a tale finalità è stato riprogrammato in maniera consistente anche nell’anno 2026, con conseguente riduzione delle risorse investite nel 2025.

Inoltre, si consideri anche l’incidenza dei normali e consueti minori costi sostenuti sugli interventi legati ai ribassi d’asta ed alle economie, come auspicabile in qualsiasi intervento pubblico.

Comunque, gli interventi previsti nel 2024-2025, finalizzati al raggiungimento del prerequisito, hanno dimostrato la loro efficacia, verificata proprio grazie al raggiungimento del prerequisito stesso, ed essendo stati attuati, in termini economici, per il 70% rispetto a quanto programmato. La riprogrammazione di queste risorse negli anni successivi porterà probabilmente ad un ulteriore miglioramento del valore del prerequisito.

2.2 Conformità alla normativa sulla qualità dell’acqua distribuita agli utenti

Ai sensi dell’art. 21 della RQTI, indicare se il gestore risulta:

a) essersi dotato delle procedure per l’adempimento agli obblighi di verifica della qualità dell’acqua destinata al consumo umano ai sensi della normativa <i>pro tempore</i> vigente	SI
b) aver applicato le richiamate procedure	SI
c) aver ottemperato alle disposizioni regionali eventualmente emanate in materia	SI
d) aver eseguito il numero minimo annuale di controlli interni, ai sensi della normativa <i>pro tempore</i> vigente	SI

Il piano annuale di controllo è predisposto secondo l’allegato II Parte B tab.1 del D.Lgs. 18/2023 “Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano”. Tale programma “Piano Controlli V2” è stato inviato all’ATS di riferimento per l’implementazione sul portale AnTeA.

Si specifica che tale Piano, contenente le “Zone di fornitura” i controlli interni, è stato implementato dall’ATS con l’aggiunta dei controlli esterni ed inviato a Regione Lombardia per il caricamento dell’anagrafica sul portale AnTeA. Il “numero minimo di campioni (da controlli interni) che il gestore è tenuto a eseguire nell’anno” è stato definito dalle analisi pianificate come da suddetto Piano Controlli V2. Il numero di controlli non è il numero minimo da D.Lgs. 18/2023, ma comprende tutti i controlli definiti dal suddetto programma annuale del Gestore.

Non è stata effettuata una valutazione del rischio approvata dal Ministero della Salute.

Per quanto attiene alla predisposizione del Water Safety Plan (PSA) così come previsto dalle Linee guida per la valutazione e la gestione del rischio nella filiera delle acque destinate al consumo umano secondo il modello del WSP dell’Istituto Superiore di Sanità era stato creato il team multidisciplinare con ATS e ARPA alla fine dell’anno 2019; nell’annualità 2020 le attività hanno subito un rallentamento anche a causa dell’emergenza COVID-19.

In seguito all’emanazione del nuovo d.lgs. 18/2023 e a riorganizzazioni aziendali, è stato formato il team leader e sono state pianificate le fasi di avanzamento.

In data 28/10/2025 c'è stato l'ultimo degli incontri con ATS e le attività per la stesura del piano proseguono secondo le scadenze previste dal d.lgs. 18/2023. In merito, si precisa che le valutazioni dei rischi correlate – che comprendono l'applicazione della matrice di calcolo ex lege e le direttive degli enti sovraordinati – sono attualmente in fase di bozza di lavoro. Queste valutazioni sono propedeutiche all'elaborazione definitiva del Piano. La valutazione del rischio include l'integrazione e l'analisi dei nuovi limiti di legge per i seguenti parametri: Bisfenolo-A, Clorato, Acidi Aloacetici, Microcistina-LR, Somma di PFAS, Somma di 4 PFAS e Uranio.

Resta inteso che le procedure previste per il controllo della qualità dell'acqua potabile sono sempre di fatto applicate nel Servizio Idrico Integrato gestito da S.Ec.Am. S.p.A. anche in assenza di tale documento che nella sostanza va a verificare i possibili rischi residui della attuale gestione e determinare le possibili azioni di miglioramento con una pianificazione di attuazione.

Gli interventi necessari per il mantenimento del prerequisito sono relativi all'adeguamento normativo del Laboratorio acque reflue e potabili con relative attrezzature per un investimento residuo nel biennio 2026 – 2027 di 50.000,00 euro.

2.3 Conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue urbane

Ai sensi dell'art. 22 della RQTI, si fornisce evidenza che nell'ATO di Sondrio non sono presenti agglomerati oggetto delle condanne della Corte di Giustizia Europea - pronunciate il 19 luglio 2012 (causa C-565/10), il 10 aprile 2014 (causa C-85/13) e non ancora dichiarati conformi alla direttiva 91/271/CEE, alla data del 31 dicembre 2024.

Si fornisce altresì evidenza che nell'ATO di Sondrio è presente un agglomerato oggetto della condanna della Corte di Giustizia Europea pronunciata il 06 ottobre 2021 (causa C-668/19). A seguito della condanna la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha inviato alla Rappresentanza permanente d'Italia presso l'Unione Europea gli aggiornamenti relativi. In tali aggiornamenti è stata dimostrata la conformità alla Direttiva 91/271/CEE per l'agglomerato in parola. Si è ora in attesa dello stralcio di tale agglomerato dalla procedura di infrazione da parte della UE.

In sintesi:

- Agglomerato di Mediavalle_Ardenno (AG01400501);
- Carico generato: 23.479 AE;
- Condanna per artt. 4 e 10 della Direttiva 91/271/CEE.

Inoltre, nella procedura d'infrazione comunitaria 2017/2181 alla Direttiva 91/271/CEE, allo stato in fase di causa C-594/24, è incluso un agglomerato dell'ATO di Sondrio (Mediavalle-Teglio AG01406501). Gli interventi programmati per il superamento di queste criticità sono stati tutti completati nel corso del 2023, pertanto è lecito attendersi la fuoriuscita di questo agglomerato dalla procedura di infrazione.

In conclusione, si ritiene che il Prerequisito Preq3 ex Art. 22 della RQTI, risulti presente.

Non sono previsti interventi infrastrutturali finalizzati al mantenimento del prerequisito 3.

2.4 Disponibilità e affidabilità dei dati di qualità tecnica

Si ritiene che per tutti gli indicatori:

- a) i dati forniti siano completi rispetto a quelli complessivamente richiesti;
- b) la compilazione sia corretta;
- c) i dati siano coerenti con il Programma degli Interventi, come modificato ai sensi della deliberazione 918/2017/R/IDR, sulla base di confronti tra dati logicamente correlati, nonché, ove applicabile, con reclami e segnalazioni presentate dalle utenze;
- d) i valori siano congrui, anche sulla base dei confronti con le altre fonti informative disponibili;
- e) i dati abbiano un sufficiente grado di certezza, in termini di incidenza di componenti stimate e di componenti effettivamente rilevate sul totale per ciascun dato comunicato.

In relazione al macro-indicatore M4 - “Adeguatezza del sistema fognario”, ed al presente prerequisito relativo alla disponibilità e all’affidabilità dei dati di qualità tecnica, di cui all’articolo 23 della RQTI, si specifica inoltre che con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell’Ufficio d’Ambito della Provincia di Sondrio n.27 del 13/11/2024 è stato approvato il *Programma di Riassetto delle fognature e degli sfioratori* con applicazione della metodologia di calcolo per l’agglomerato di Valdisotto AG01407201 quale agglomerato pilota, con previsione che la versione completa e definitiva del suddetto programma sia prodotta entro il 31.12.2027. Il Gestore ha dichiarato (cfr. prot.8958 del 26.06.2026) che le attività proseguono nel rispetto dell’ultimo cronoprogramma trasmesso all’Ufficio d’Ambito, in occasione dell’aggiornamento al 30/06/2026.

In conclusione, si ritiene che il Prerequisito Preq4 ex Art. 23 della RQTI, risulti presente per tutti i macroindicatori.

Gli interventi necessari per il mantenimento del prerequisito sono relativi all’implementazione ed aggiornamento del Sistema Informativo Territoriale di acquedotto e fognatura e per l’attuazione del Programma di riassetto delle fognature e degli sfioratori, per un totale di 1.088.872,00 € (biennio 2026 – 2027).

3 Macro-indicatori di qualità tecnica

3.1 M0 - Resilienza idrica

3.1.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito si esplicitano le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP1.1 Insufficienza quantitativa del sistema delle fonti e/o sovrasfruttamento delle fonti di approvvigionamento	La criticità è legata alla mancata presenza dei provvedimenti concessori per le derivazioni idriche a scopo potabile per alcuni comuni.

3.1.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQTI” presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M0	MOa	0,94		
	MOb	0,06		
	DISP	79.950.770	80.510.425	81.073.998
	Classe	D	D	D
	Obiettivo RQTI	+0,7% di DISP	+0,7% di DISP	
	Valore obiettivo DISP	80.510.425	81.073.998	
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M0	2025		

Il calcolo dell’obiettivo per gli anni 2026 e 2027 presente nel citato foglio di lavoro non presenta particolari condizioni specifiche.

3.1.3 Investimenti infrastrutturali

L’obiettivo è conseguibile tramite il potenziamento della disponibilità idrica derivante da concessioni assentite agli Enti Locali. A tal fine, si prevede di proseguire il supporto tecnico agli stessi per la conclusione delle procedure di regolarizzazione delle concessioni o l’ottenimento di nuove, dove previsto.

È previsto un unico intervento finalizzato all’obiettivo (ID 200002-a), con importi di spesa previsti per il 2026 e 2027, per totali 25.594,00 €, così suddivisi:

- 12.797,40 € previsti per il 2026,
- 12.797,40 € previsti per il 2027.

Entrambe le spese entreranno in esercizio nei rispettivi anni, senza creazione di LIC.

L’attività consentirà la regolarizzazione di derivazioni non concesse ad oggi agli Enti Locali e non sfruttate, ma sfruttabili ed utilizzabili potenzialmente.

L'intervento prevede attività tecniche di supporto agli Enti Locali titolari delle concessioni di derivazione, ai fini della regolarizzazione delle stesse, per cui non sono valutabili alternative.

Per ora, si prevede di continuare nei prossimi anni fino almeno al 2029, senza previsione di azioni successive; tuttavia, stante la complessità degli iter amministrativi, non è da escludere un'ulteriore riprogrammazione di risorse al prossimo aggiornamento tariffario.

L'indicatore M0 è comunque influenzato dalla disponibilità di misure delle portate immesse in rete e distribuite, per cui gli interventi volti al miglioramento di questi aspetti incideranno positivamente sull'indicatore.

L'intervento non beneficia di finanziamenti pubblici.

3.1.4 Interventi gestionali

Come evidenziato nelle Relazione allegata alla Raccolta Dati RQT2026, sono presenti diversi punti di ingresso nei quali l'iter di rinnovo/emissione della concessione di una o più fonti collegate non è stato al momento perfezionato. Infatti, all'atto dell'affidamento a Secam, le precedenti gestioni, in un numero significativo di casi, non disponevano di concessioni formalizzate per il prelievo dell'acqua. Da allora Secam ha provveduto a predisporre la documentazione tecnica e a supportare i Comuni affinché questi provvedessero alla regolarizzazione delle concessioni. In molti casi l'iter è stato puntualmente seguito dal Comune, che ha ottenuto la concessione (e ne è intestatario), lasciandone beneficiario di fatto Secam. In altri casi l'iter è in corso, con richiesta presentata da parte del Comune.

Vi sono inoltre alcuni casi in cui non è presentata la domanda di concessione per una o più sorgenti; di questi per la maggior parte la documentazione è stata predisposta da parte del gestore ma non presentata da parte del Comune interessato.

Il comma 19.8 b) del MTI-4 consente di valorizzare la componente tariffaria $Opex_{QT}^a$ con i costi previsti relativamente ad aspetti riconducibili all'adeguamento agli standard di qualità tecnica di cui alla RQT. In particolare, il Gestore ha elaborato nell'ambito della proposta tariffaria MTI4 un'istanza, prevedendo di incorrere in costi stimati in 17.061 Euro annui a partire dal 2024. Tali oneri sono connessi a tre unità di personale per un impegno stimato di 150 ore annue ciascuna.

Nel 2024, nel contesto di prima implementazione il valore è risultato in linea con le previsioni. Nel 2025 c'è stata una flessione legata all'esecuzione di attività e procedure consolidate l'anno precedente.

Per il periodo 2026-2029 si propone di confermare i dati di costo precedentemente previsti in MTI4, considerando la variabilità dell'impegno delle risorse negli anni e la possibilità di congruare a consuntivo eventuali riduzioni dei costi. I costi previsti consentiranno di monitorare e rendicontare i parametri relativi all'indicatore M0, programmare e monitorare le attività relative all'adeguamento delle concessioni, nonché rendicontare i dati di qualità delle acque depurate secondo i nuovi obblighi di cui alla Delibera 637/2023, dato che la citata delibera ha introdotto anche adempimenti aggiuntivi rispetto alla rendicontazione dei dati per l'indicatore M6 per la qualità delle acque depurate.

3.2 M1 - Perdite idriche

3.2.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito si esplicitano le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
KNW1.1 Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di acquedotto	La conoscenza delle reti e la consapevolezza sul loro stato è in continuo aumento, grazie all'implementazione di rilievi ed attività di ricerca perdite.
DIS1.2 Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione	Gran parte delle reti di distribuzione all'interno dei centri abitati ha ormai superato la propria vita utile.
DIS2.2 Pressioni eccessive	La criticità è legata alla conformazione orografica del territorio ed all'estrema frammentazione dell'urbanizzato.

3.2.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M1	M1a	23,99	23,03	22,11
	M1b	41,53%	39,87%	38,28%
	Classe	C	C	C
	Obiettivo RQTI	-4% di M1a	-4% di M1a	
	Valore obiettivo M1a	23,03	22,11	
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M1	2025		

3.2.3 Investimenti infrastrutturali

Gli interventi infrastrutturali previsti riguardano sia la riparazione di perdite localizzate, sia il beneficio, in termini di risparmio della risorsa idrica, derivante dalla sostituzione di tratti di rete di distribuzione, anche per motivazioni diverse, quali l'inadeguatezza dimensionale.

L'Ambito della Provincia di Sondrio è risultato beneficiario del finanziamento derivante dalla linea I4.2 ("Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti")⁴, della componente M2C4 del PNRR, per complessivi 28.600.000,00 €.

La proposta d'intervento prevede una riduzione della percentuale di perdite del 35,48% entro il marzo 2026, con target intermedio e finale parametrizzato sulla lunghezza di rete di distribuzione distrettualizzata.

⁴ Adottati con i Decreti Direttoriali 24 agosto 2022, n.594/2022 e 24 marzo 2023, n.181/2023, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Il progetto complessivo risulta suddiviso nei seguenti interventi, riportati con il relativo impegno di spesa per le annualità 2026 e 2027 e ID:

- Attività di rilievo e digitalizzazione della rete acquedottistica e modellazione idraulica (Lotti 1-2) - ID 240300 - € 1.213.957,00
- Campagna di rinnovamento contatori (Lotto 3) - ID 240301 - € 2.908.784,00
- Distrettualizzazione della rete di distribuzione acquedottistica, compresa l'implementazione di software (Lotti 4a-4c) - ID 240302 - € 1.189.802,00
- Campagne di ricerca perdite sulle reti acquedottistiche (Lotto 5-4b) - ID 240303 - € 1.439.424,00
- Rinnovamento reti acquedottistiche e installazione di valvole di regolazione della pressione (Lotti 4d-6) - ID 240304 - € 5.759.042,00

Di seguito si riporta un'estrazione di quanto rendicontato su questi interventi nelle annualità 2024 e 2025 e la previsione per il 2026:

ID	INTERVENTO	2024	2025	2026
240300	Attività di rilievo e digitalizzazione della rete acquedottistica e modellazione idraulica (Lotti 1-2)	8.609 €	518.890 €	1.213.957 €
240301	Campagna di rinnovamento contatori (Lotto 3)	65.941 €	4.976.552 €	2.908.784 €
240302	Distrettualizzazione della rete di distribuzione acquedottistica, compresa l'implementazione di software (Lotti 4a-4c)	149.734 €	2.062.788 €	1.189.802 €
240303	Campagne di ricerca perdite sulle reti acquedottistiche (Lotto 5-4b)	- €	225.220 €	1.439.424 €
240304	Rinnovamento reti acquedottistiche e installazione di valvole di regolazione della pressione (Lotti 4d-6)	33.632 €	3.947.627 €	5.759.042 €
	TOTALE	257.915,00 €	11.731.077 €	12.511.007 €

Si specifica che gli interventi con ID 240301 e 240302 sono funzionali al raggiungimento del prerequisito 1, come specificato nella relativa sezione.

Le attività sono ad oggi nella fase conclusiva e non sono previsti interventi per l'annualità 2027. L'importo complessivo è previsto attestarsi a 24.500.000 €, pari a quasi l'86% dell'importo inizialmente stimato.

Sono in fase di predisposizione i verbali di fine lavori/attività e di regolare esecuzione/collaudo.

Il Programma degli interventi prevede interventi sugli strumenti di misura funzionali all'adempimento del D.M. 93/2017: gli interventi 240019-, 200012 e 240301 rientrano tra questi, per una spesa complessiva, comprese le quote pre 2024, di 9.424.269 €. Il minor importo rispetto all'RDT 2024 è legato ai risparmi ottenuti sull'intervento 240301.

3.2.4 Interventi gestionali

Gli interventi gestionali funzionali al raggiungimento dell'obiettivo riguardano il controllo e la gestione delle pressioni di rete. Stante la configurazione altimetrica delle reti, non sono inusuali le situazioni in cui si riscontrano pressioni superiori a quelle necessarie alla garanzia dei fabbisogni, con conseguenti maggiori perdite.

Al fine di raggiungere gli obiettivi M1, saranno messe in atto specifiche azioni gestionali a supporto degli investimenti PNRR, tra cui la gestione attiva dei distretti idrici, l'utilizzo dei contatori elettronici per il monitoraggio dei consumi e l'individuazione delle anomalie, il potenziamento del telecontrollo e l'attuazione di programmi continuativi di ricerca perdite. Tali attività, unite alla gestione ottimizzata delle pressioni e al monitoraggio costante degli indicatori di performance, consentiranno di migliorare l'efficienza della rete, ridurre le perdite idriche e garantire il raggiungimento dei target previsti.

3.3 M2 – Interruzioni del servizio

3.3.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito si esplicitano le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP1.1 <i>Insufficienza quantitativa del sistema delle fonti e/o sovrasfruttamento delle fonti di approvvigionamento</i>	<i>Criticità puntuale tipica di situazioni con carenza idrica in occasione di periodi siccitosi.</i>
APP2.2 <i>Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di adduzione</i>	<i>Gran parte delle reti di adduzione hanno raggiunto e superato la propria vita utile.</i>
APP2.3 <i>Insufficiente capacità idraulica e/o scarsa flessibilità di esercizio delle infrastrutture di adduzione</i>	<i>La frammentazione dell'urbanizzato ha portato ad un complesso infrastrutturale disperso e poco flessibile e resiliente.</i>
APP3.1 <i>Ricorrenza di interruzioni dovute a fenomeni naturali o antropici</i>	<i>Spesso le infrastrutture di adduzione si trovano in zone ad alto rischio idrogeologico.</i>
DIS1.2 <i>Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione</i>	<i>Gran parte delle reti di distribuzione all'interno dei centri abitati hanno ormai superato la propria vita utile.</i>
DIS1.3 <i>Capacità idraulica delle infrastrutture non rispondente ai livelli di domanda</i>	<i>La criticità si rileva in situazioni puntuali.</i>

Non sono presenti rilevanti criticità sul territorio, tali da evidenziare un problema strutturale di mantenimento della continuità del servizio.

3.3.2 Obiettivi 2026-2027

Come anticipato nelle premesse della presente relazione, per l'indicatore M2 le informazioni sintetizzate nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT2026 sono parzialmente differenti da quelle inviate con la raccolta dati di qualità tecnica (nel file denominato RQTI_2026_Secam_2026-06-09) perché ai fini della valutazione degli obiettivi futuri recepiscono i contenuti e le valutazioni presentate all'interno della Relazione di accompagnamento dei dati di qualità tecnica, ove è stata proposta istanza ex-post ai sensi del comma 5.4 della Delibera 917/2017 per l'esclusione dalle penalità per eventi imprevisti e imprevedibili.

Infatti, nonostante nel complesso non si osservano rilevanti criticità sul territorio, tali da evidenziare un problema strutturale di mantenimento della continuità del servizio, rispetto al dato 2023 e 2024, in entrambi i casi inferiore a 0,75 ore e pertanto con classe di appartenenza A, nel 2025 si è registrato

un significativo incremento del macroindicatore con il peggioramento della classe di appartenenza alla B.

Dall'analisi delle casistiche si rileva che nel 2025 c'è stata un'alta percentuale di interruzioni da ricondurre alle sospensioni programmate necessarie per l'esecuzione dei lavori connessi all'intervento *PNRR M2C4-I4.2_132 Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti, sia per l'installazione dei misuratori di portata dei distretti*, che hanno pertanto comportato la temporanea interruzione del servizio per un alto numero di utenze (tutte quelle sottese al serbatoio interessato dai lavori), sia per l'esecuzione degli interventi di sostituzione delle reti.

Le casistiche sono state individuate nel Riepilogo registri M2 nella colonna *34.Altro* con la nota "Interruzione programmata per intervento PNRR".

Escludendo le suddette casistiche dai conteggi (133 eventi), l'indicatore M2 si contrae sensibilmente, collocando la qualità del servizio rispetto alle interruzioni stabilmente in classe A, pertanto idealmente raggiungendo l'obiettivo prefissato.

Considerato quanto sopra e considerata l'eccezionale portata e dimensione del progetto PNRR suddetto, che non rientra nella normale programmazione di interventi del Gestore, non è riscontrabile nella routine "standard" degli anni precedenti (compreso l'anno base 2023) e non è previsto ripetersi nei prossimi anni, si è ritenuto opportuno proporre istanza ex-post ai sensi del comma 5.4 della Delibera 917/2017 per l'esclusione dalle penalità per eventi imprevisi e imprevedibili e fuori dalla responsabilità del gestore. Infatti, risulta del tutto pacifico che gli interventi di installazione dei nuovi misuratori, improrogabili per quanto detto nei paragrafi precedenti a riguardo della misurazione dei volumi di processo, non potessero che comportare le interruzioni esitate, sia per il notevole numero di serbatoi ed impianti interessati, sia per l'ampiezza dell'utenza sottesa a tali serbatoi.

Per quanto tali interventi ricadano nella responsabilità del gestore, per le ragioni precedentemente citate non è risultato tecnicamente fattibile individuare modalità tecniche atte a limitarne gli impatti, se non ad esempio aver programmato anche in orario notturno quelli impattanti un maggior numero di utenti⁵, o programmazioni alternative con una maggiore diluizione nel tempo, senza compromettere la riuscita dell'eccezionale piano infrastrutturale, caratterizzato come noto da strette tempistiche realizzative.

Si sottolinea infine che le attività sopra descritte hanno un impatto decisivo sulla qualità del servizio reso agli utenti. Tal che risulterebbe paradossale una penalizzazione del gestore derivante dalla puntuale esecuzione delle attività previste nel progetto.

Coerentemente con le motivazioni eccezionali che hanno reso opportuno presentare l'istanza, le suddette casistiche individuate nel Riepilogo registri M2 nella colonna *34.Altro* con la nota "Interruzione programmata per intervento PNRR" vengono escluse ai fini della definizione degli obiettivi per il biennio 2026-2027.

⁵ Si evidenzia peraltro che gli onerosi sforzi organizzativi di programmazione notturna, pur avendo un effetto molto positivo sul servizio all'utenza, non hanno alcun riscontro positivo sull'indicatore M2, che non distingue in alcuna maniera le fasce orarie di interruzione

Sono pertanto stati recepiti i valori nei seguenti righi del foglio QT-Acquedotto.

Notazione dato	Descrizione dato	UdM	Valore Anno 2025
$\sum U_i$	Numero complessivo di utenti finali (compresi utenti indiretti) soggetti ad interruzioni del servizio nell'anno (di durata maggiore o uguale ad 1 ora)	n.	31 844
$\sum t_i$	Durata totale delle interruzioni avvenute nell'anno (di durata maggiore o uguale ad 1 ora)	ore	791
$\sum U_i \times t_i$	Sommatoria del prodotto delle durate delle interruzioni annue (di durata maggiore o uguale ad 1 ora), per il rispettivo numero di utenti finali soggetti all'interruzione (compresi utenti indiretti)	ore	80 272

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama pertanto il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M2	M2	0,51	0,51	0,51
	Classe	A	A	A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento	
	Valore obiettivo M2			
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M2	2025		

3.3.3 Investimenti infrastrutturali

Gli interventi previsti con impatto sull'indicatore riguardano situazioni puntuali e contingenti e sono volti a prevenire eventuali situazioni critiche che potrebbero portare a interruzioni del servizio. Sono compresi gli interventi volti a garantire la continuità dell'approvvigionamento, anche in un'ottica di lungo periodo legata ai cambiamenti climatici.

3.3.4 Interventi gestionali

Non sono previsti ulteriori interventi gestionali specificamente finalizzati al raggiungimento dell'obiettivo, in quanto si ritiene sufficiente il mantenimento delle azioni e delle modalità operative già attuate e consolidate nel tempo.

3.4 M3 – Qualità dell’acqua erogata

3.4.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito si esplicitano le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP1.2 Inadeguatezza della qualità delle fonti di approvvigionamento	La qualità delle fonti di approvvigionamento è legata soprattutto alle condizioni idrogeologiche del territorio (presenza diffusa di arsenico di origine naturale).
APP1.3 Vulnerabilità delle fonti di approvvigionamento e/o inadeguatezza delle aree di salvaguardia	L'estrema frammentazione delle fonti di approvvigionamento, la loro localizzazione in luoghi remoti e ad alta quota, le rende particolarmente vulnerabili e di difficile protezione.
DIS1.2 Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione	Gran parte delle reti di distribuzione all'interno dei centri abitati ha ormai superato la propria vita utile.
POT1.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, di monitoraggio, dei trattamenti	Le necessità di trattamento derivano dalla presenza di arsenico di origine naturale e come prevenzione dalle contaminazioni batteriologiche.
POT1.2 Presenza di sottoprodotti della disinfezione nell'acqua erogata e/o necessità di sostituire la disinfezione con cloro con altro (UV, ozono)	La strategia aziendale mira al solo utilizzo di trattamenti con UV per la prevenzione delle contaminazioni batteriologiche.

3.4.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQTI” presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M3	M3a	0,0000%	0,0000%	0,0000%
	M3b	8,82%	8,11%	7,46%
	M3c	0,86%		
	Classe	D	D	D
	Obiettivo RQTI	-8% di M3b	-8% di M3b	
	Valore obiettivo M3a			
	Valore obiettivo M3b	8,11%	7,46%	
	Valore obiettivo M3c			
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M3	2025		

3.4.3 Investimenti infrastrutturali

Gli interventi conclusi ed avviati recentemente e previsti nel biennio 2026 – 2027 permetteranno di raggiungere l’obiettivo per il 2027: sono previsti interventi di realizzazione di impianti di disinfezione

tramite lampade UV nelle situazioni più critiche dal punto di vista batteriologico e di protezione delle zone di tutela assolute delle sorgenti più vulnerabili. Per la stima funzionale alla verifica del raggiungimento dell'obiettivo, si sono considerati anche gli effetti di interventi conclusi nell'anno passato.

Rispetto alle previsioni formulate nell'RDT 2024 alcuni interventi hanno subito ritardi a causa dell'impegno che ha interessato le diverse strutture aziendali per l'attuazione dell'ampio progetto PNRR, come descritto nel capitolo 3.2.3.

Per il biennio 2026 - 2027 sono previsti i seguenti importi di spesa:

- 2026 583.421 €
- 2027 2.057.769 €

3.4.4 *Interventi gestionali*

Gli interventi gestionali riguardano in particolare l'utilizzo ponderato e accorto delle fonti di approvvigionamento di cui sia nota la non contaminazione naturale (in particolare da arsenico), sfruttando proprio la frammentazione e distribuzione territoriale delle stesse.

3.5 M4 – Adeguatezza del sistema fognario

3.5.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito si esplicitano le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
FOG2.1 Inadeguate condizioni fisiche delle condotte fognarie, delle opere civili, delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti	Gran parte delle reti fognarie all'interno dei centri abitati ha ormai superato la propria vita utile.
FOG2.2 Elevate infiltrazioni di acque parassite	La criticità si riscontra nei collettori di fondovalle ed in corrispondenza di frammistioni tra reticolo naturale e rete fognaria.
FOG2.3 Inadeguatezza dimensionale delle condotte fognarie	I sottodimensionamenti sono legati esclusivamente alla necessità di smaltimento delle acque di pioggia.
FOG2.4 Scaricatori di piena non adeguati	L'estrema frammentazione urbanistica ha portato ad una distribuzione diffusa degli scaricatori di piena, in gran parte di piccole dimensioni e di difficile catalogazione.
FOG3.1 Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (dei parametri di quantità e di qualità)	I monitoraggi sulle reti fognarie sono limitati a poche situazioni specifiche.

3.5.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M4	M4a	17,67	15,91	14,32
	M4b	28,31%	28,31%	28,31%
	M4c	45,01%	45,01%	45,01%
	Classe	E	E	E
	Obiettivo RQTI	-10% di M4a	-10% di M4a	
	Valore obiettivo M4a	15,91	14,32	
	Valore obiettivo M4b			
	Valore obiettivo M4c			
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M4	2025		

3.5.3 Investimenti infrastrutturali

I maggiori investimenti previsti nel biennio 2026 – 2027, per la risoluzione delle criticità, sono destinati ad interventi di manutenzione straordinaria sulle reti fognarie, stazioni di sollevamento e scaricatori di piena.

3.5.4 Interventi gestionali

Gli interventi gestionali finalizzati alla riduzione della criticità ed al miglioramento dell'indicatore riguardano la corretta manutenzione e pulizia delle condotte, delle apparecchiature e dei sistemi di sfioro delle portate meteoriche.

3.6 M5 – Smaltimento fanghi in discarica

3.6.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Si esplicitano le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DEP3.1 Inadeguato recupero di materia e/o di energia dei fanghi residui di depurazione	Il valore dell'indicatore mostra l'adeguatezza infrastrutturale in riferimento allo stesso.

3.6.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M5	MFtq,disc	0,00	0,00	0,00
	%SStot	20,5%		
	M5	0,00%		
	Classe	A	A	A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento	
	Valore obiettivo MFtq,disc			
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M5	2025		

3.6.3 Investimenti infrastrutturali

Gli interventi infrastrutturali previsti per il biennio 2026 – 2027 sono finalizzati al mantenimento del macroindicatore, per complessivi 10.000 €.

È previsto nel POS l'intervento di "Recupero fanghi provenienti da impianti di depurazione".

Si segnala l'attuazione dell'intervento 240226, di carattere sperimentale ai fini della valutazione di trattamenti innovativi a cui sottoporre i fanghi da depurazione, ai fini della loro riduzione.

3.6.4 Interventi gestionali

Attraverso interventi gestionali finalizzati all'incremento della concentrazione di SST nei fanghi avviati a smaltimento, si prevede di conseguire una riduzione dei quantitativi complessivamente prodotti. In particolare, saranno perseguite le seguenti azioni:

- controllo e ottimizzazione dell'efficienza dei processi di stabilizzazione dei fanghi;
- miglioramento delle prestazioni dei sistemi di disidratazione mediante l'adozione di tecnologie e modalità operative più efficienti.

Tali attività consentiranno di contribuire al raggiungimento dell'obiettivo M6 attraverso la riduzione dei volumi di fango da trasportare e smaltire.

3.7 M6 – Qualità dell’acqua depurata

3.7.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Si esplicitano le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DEP2.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, dei sistemi di monitoraggio, dei trattamenti di rimozioni	Gran parte degli impianti di depurazione ha ormai superato la propria vita utile. Inoltre, si riscontrano numerosi piccoli impianti di trattamento non più in grado di garantire la qualità del trattamento.
DEP2.2 Estrema frammentazione del servizio di depurazione	La dispersione urbanistica, soprattutto nelle zone di montagna, comporta la presenza di numerosi piccoli impianti, poco efficienti.
DEP2.3 Criticità legate alla potenzialità di trattamento	Per molti depuratori il carico allacciato si è andato ad incrementare negli anni, saturandone la potenzialità.
DEP3.3 Impatto negativo sul recapito finale	Si riscontra un unico caso legato a tale criticità, che non è diffusamente presente nell’ambito.
FOG1.2 Mancanza parziale o totale delle reti di raccolta e collettamento dei reflui in agglomerati di dimensione inferiore ai 2.000 A.E.	Stante la frammentazione urbanistica, si riscontrano alcuni casi di agglomerati o potenziali senza reti fognarie pubbliche.
FOG2.2 Elevate infiltrazioni di acque parassite	La criticità si riscontra nei collettori di fondovalle ed in corrispondenza di frammistioni tra reticolo naturale e rete fognaria, con impatto negativo sui processi di depurazione.

3.7.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQTI” presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M6	M6	20,44%	16,35%	13,08%
	Classe	E	E	D
	Obiettivo RQTI	-20% di M6	-20% di M6	
	Valore obiettivo M6	16,35%	13,08%	
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M6	2025		

3.7.3 Investimenti infrastrutturali

Nel biennio 2024/2025 sono stati attuati interventi importanti e di altrettanto importanti ne sono previsti nel biennio 2026/2027 e anche oltre, che avranno un’incidenza sull’indicatore, sia legati a collettamenti di aree non servite da impianti di depurazione efficienti ed a norma, sia a collettamenti di interi agglomerati e relative dismissioni di piccoli impianti inefficienti, sia alla realizzazione di impianti a norma a servizio di agglomerati con meno di 2.000 AE.

Tra questi si sottolineano i seguenti interventi, che beneficiano di finanziamento ai sensi della linea di investimento I4.4 (“Investimenti fognatura e depurazione”), di cui alla Componente M2C4 del Piano di Ripresa e Resilienza (PNRR), di cui si riporta sinteticamente lo stato di attuazione alla data odierna:

- Riassetto sistema depurazione Bassa Valle - Ampliamento depuratore di Rogolo (ID 200011-a). È stato redatto verbale di collaudo in data 07/03/2025.
- Riassetto sistema depurazione Bassa Valle - Collettamento di Piantedo e Delebio (200011-b). È stato redatto certificato di regolare esecuzione in data 21/03/2025.

Per il biennio 2026 - 2027 sono previsti i seguenti importi di spesa:

- 2026 5.761.391 €
- 2027 2.509.368 €

3.7.4 Interventi gestionali

Gli interventi gestionali riguarderanno principalmente l'ottimizzazione e il costante monitoraggio dei processi di abbattimento del fosforo, parametro che rappresenta uno dei principali fattori influenti sulla qualità dell'acqua depurata e sul valore dell'indicatore. Saranno pertanto attuate azioni volte a garantire la corretta conduzione degli impianti, la regolazione dei dosaggi dei reagenti e il controllo delle prestazioni delle sezioni di trattamento, al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi previsti.

4 Macro-indicatori di qualità contrattuale

4.1 MC1 - Avvio e cessazione del rapporto contrattuale

4.1.1 Criticità

Non si registrano criticità relative al macroindicatore MC1.

4.1.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità contrattuale considerato, si richiama il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQSII” presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
MC1	Valore di partenza	96,431%	97,431%
	Classe	B	B
	Obiettivo RQSII	+1% o MC1>98%	+1% o MC1>98%
	Valore obiettivo MC1	97,431%	98,001%
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per MC1	2025	2026*

**Ai sensi del comma 93.4 dell’Allegato A alla deliberazione 655/2015/R/IDR, si assume per perseguito l’obiettivo per l’annualità 2026 ai fini dell’individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l’annualità 2027*

Non è stata presentata istanza volta al riconoscimento di $Opex_{QC}^a$.

4.1.3 Investimenti infrastrutturali

Non sono previsti interventi di tipo infrastrutturale.

4.2 MC2 - Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio

4.2.1 Criticità

Non si registrano criticità relative al macroindicatore MC2.

4.2.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità contrattuale considerato, si richiama il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2026-2027 sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQSII” presente nel file RDT2026.

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
MC2	Valore di partenza	98,986%	98,986%
	Classe	A	A
	Obiettivo RQSII	mantenimento	mantenimento
	Valore obiettivo MC2	mantenimento	mantenimento
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per MC2	2025	2026*

** Ai sensi del comma 93.4 dell'Allegato A alla deliberazione 655/2015/R/IDR, si assume per perseguito l'obiettivo per l'annualità 2026 ai fini dell'individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l'annualità 2027*

Non è stata presentata istanza volta al riconoscimento di $Opex_{QC}^a$.

4.2.3 Investimenti infrastrutturali

Non sono previsti interventi di tipo infrastrutturale.

5 Indicatori di sostenibilità energetica e ambientale

5.1 Obiettivi 2026-2027

In relazione all'indicatore "RIU-Quota dei volumi depurati destinabili al riutilizzo ma non destinati a tale finalità" di cui al comma 37.3 e al comma 37-bis.2 del MTI-4, il livello di partenza afferente al 2025 e il relativo obiettivo per il 2027, sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQT1" presente nel file RDT_2026, non sono determinabili in quanto non sono presenti nella gestione volumi depurati destinabili al riutilizzo.

Indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2027
RIU	RIU		
	Classe		
	Obiettivo MTI-4		
	Valore obiettivo RIU		
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo	2025	

In relazione all'indicatore "ENE-Quantità di energia elettrica acquistata" di cui al comma 37-bis.4 del MTI-4, si richiama il livello di partenza (grandezza $\frac{\sum_{n=2022}^{2025} kWh^n}{4}$) e il relativo obiettivo per il 2027⁶, sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQT1" presente nel file RDT_2026, commentando le informazioni di seguito riportate:

Indicatore		Valore di partenza per definizione obiettivo	Definizione obiettivo 2027
ENE	$\frac{\sum_{n=2022}^{2025} kWh^n}{4}$	17.626.900	
	Obiettivo MTI-4		(kWh_2027/(ΣkWh (2022-2025) / 4) - 1) <= -0,05
	Valore obiettivo ENE		16.745.555

⁶ Si rammenta che le previsioni del MTI-4 richiedono, da parte del competente Ente di governo, una valutazione volta a tenere conto delle eventuali variazioni di condizioni impiantistiche e di perimetro che risultino significative, in modo da assicurare un confronto omogeneo. A tal fine il soggetto competente si baserà su valutazioni oggettive e accertabili, da rappresentare all'Autorità anche ai fini della verifica del perseguimento dell'obiettivo.

5.2 Valutazione performance al 2025

Con riferimento all'indicatore RIU, non erano presenti nella gestione volumi depurati destinabili al riutilizzo nel 2023, pertanto la tabella non prevedeva classi o obiettivi puntuali. Come già indicato sopra, non è determinato nemmeno il valore del 2025, non essendo presenti a quella data volumi depurati destinabili al riutilizzo.

Indicatore		Valori 2023 per definizione obiettivo	Definizione obiettivo 2025	Valori 2025 consuntivi
RIU*	RIU			
	Classe			
	Obiettivo MTI-4			
	Valore obiettivo RIU			
	Raggiungimento obiettivo			
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo	2023		

* Le informazioni relative a questa tabella sono reperibili nel foglio "Riepilogo RQTI" della Raccolta dati "Qualità tecnica (RQTI) – monitoraggio" (RQTI 2026).

Per quanto sopra, non si rientra nelle condizioni di valutazione della performance al 2025.

Con riferimento all'indicatore ENE, commentare le informazioni di seguito riportate:

Indicatore		Valore di partenza per definizione obiettivo	Definizione obiettivo 2025	Valori 2025 consuntivi
ENE*	$\frac{\sum_{n=2020}^{2023} kWh^n}{4}$	17.288.252		
	kWh_2025			17.511.651
	Obiettivo MTI-4		(kWh_2025/(ΣkWh (2020-2023) / 4) - 1) <= -0,05	
	Valore obiettivo ENE		16.423.839	
	Raggiungimento obiettivo			NO

* Le informazioni relative a questa tabella sono reperibili nel foglio "Riepilogo_RQTI" del file RDT_2026 nella sezione "Valutazione performance 2025 per indicatore ENE".

L'indicatore ENE per l'anno 2025 registra un quantitativo di energia acquistata e consumata a consuntivo pari a 17.511.651 kWh, a fronte di un valore obiettivo di 16.423.839 kWh. Rispetto al valore medio di riferimento utilizzato per la definizione del target (17.288.252 kWh), l'obiettivo prevedeva una riduzione di energia acquistata e consumata di almeno il 5%, mentre il risultato conseguito evidenzia un incremento dei consumi pari a circa l'1,3% rispetto alla baseline.

Considerata infine l'attuale assenza di autoproduzione di energia per l'autoconsumo, nonostante le azioni di efficientamento energetico intraprese nel corso dell'anno, tra cui l'ottimizzazione della gestione degli impianti, il monitoraggio dei consumi energetici e gli interventi finalizzati al miglioramento delle prestazioni delle utenze più energivore, l'obiettivo ENE non risulta raggiunto.

6 Interventi associati ad altre finalità

Tutti gli interventi di tipo infrastrutturale sono riferiti ad obiettivi ricondotti a quelli di qualità tecnica.

7 Piano delle Opere Strategiche (POS)

In merito alle Opere Strategiche, come definite all'articolo 3 della deliberazione 639/2023/R/IDR, si illustrano gli scostamenti rispetto alle previsioni comunicate nell'ambito dell'aggiornamento delle predisposizioni tariffarie ai sensi della deliberazione 639/2021/R/IDR.

Le opere strategiche previste nella pianificazione afferente all'RDT 2024 sono state confermate.

Gli interventi sono coerenti con le pianificazioni sovraordinate di ogni livello, non andando ad interessare trasformazioni territoriali tali da richiederne la modifica o rivalutazione.

L'intervento "Ampliamento depuratore di Teglio (Adeguamento impianti depurazione per compatibilità idraulica)" (ID 200066-d) interessa ed è funzionale all'intervento sovra-ambito "Collettamento fognario Comune di Brusio (CH)" (ID 240111), che prevede il collettamento del Comune svizzero sulla rete fognaria afferente al depuratore in oggetto. L'intervento di ampliamento del depuratore risulta in parte finanziato da contributi erogati dal Comune di Brusio.

Tutte le opere strategiche ricomprese nel POS hanno vita utile che supera il termine della convenzione di affidamento della gestione del Servizio Idrico Integrato.

8 Eventuali istanze specifiche

8.1 Istanza per mancato rispetto di alcuni prerequisiti

In occasione della precedente predisposizione tariffaria MTI4, in relazione alla mancanza del prerequisito relativo alla Disponibilità e affidabilità dei dati di misura dei volumi previsto dall' Art. 20 della RQTI, era stata formulata istanza per la temporanea applicazione del meccanismo incentivante ai soli macro-indicatori per i quali vi sia stato il rispetto dei prerequisiti ovvero:

Indicatori M0, M2, M3, M4, M5, M6

Le azioni pianificate e comunicate all'Autorità in occasione della suddetta precedente predisposizione tariffaria MTI4 prevedevano che il pertinente prerequisito fosse raggiunto entro il 31/12/2025.

Si conferma l'avvenuta implementazione delle misure pianificate che hanno permesso il raggiungimento del Prerequisito 1 di "Disponibilità e affidabilità dei dati di misura dei volumi" entro il 31/12/2025, come rendicontato nella raccolta dati di qualità tecnica anno 2025 e come richiamato nel precedente paragrafo 2.1

Considerato il rispetto di tutti i Prerequisiti, non sono previste nuove istanze per la temporanea applicazione del meccanismo incentivante a soli determinati macro-indicatori.

8.2 Istanza per operazioni di aggregazione gestionale

Non sono previste istanze per operazioni di aggregazione gestionale

8.3 Istanza per considerazione di prelievi non ancora assentiti nel calcolo di M0

Non sono previste istanze ai sensi del comma 5-ter.3 della RQTI per la considerazione di prelievi non ancora formalmente assentiti nel calcolo di M0.

8.4 Altro

Non sono presenti richieste diverse da quanto previsto ai punti precedenti.

9 Ulteriori elementi informativi

Regione Lombardia con D.g.r. 23 dicembre 2019 - n. XI/2723 ha approvato le «Linee guida per la progettazione e realizzazione dei sistemi di trattamento delle acque reflue provenienti da sfioratori di reti fognarie» e gli «Indirizzi per l'elaborazione del programma di riassetto delle fognature e degli sfioratori», in attuazione di quanto disposto dagli articoli 13, comma 3 e 14, comma 2 del RR 6/2019. Con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell'Ufficio d'Ambito della Provincia di Sondrio n.27 del 13/11/2024 è stato approvato il *Programma di Riassetto delle fognature e degli sfioratori* con applicazione della metodologia di calcolo per l'agglomerato di Valdisotto AG01407201 quale agglomerato pilota, con previsione che la versione completa e definitiva del suddetto programma sia prodotta entro il 31.12.2027. Il Gestore ha dichiarato (cfr. prot.8958 del 26.06.2026) che le attività proseguono nel rispetto dell'ultimo cronoprogramma trasmesso all'Ufficio d'Ambito, in occasione dell'aggiornamento al 30/06/2026.

Per quanto riguarda singoli dati di compilazione inseriti nel file di raccolta che risultino frutto di un'interpretazione non convenzionale, dovuta alla situazione particolare del gestore si rimanda in particolare a quanto richiamato nel precedente paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** relativamente ai volumi di processo, ed in ogni caso alle informazioni contenute nella relazione di accompagnamento alla Raccolta dati RQTI2026 per l'anno 2025.

10 Dati di qualità tecnica per l'anno 2025 relativi al nuovo perimetro di gestione

Non sono intervenute variazioni di perimetro.

Come evidenziato nel capitolo riguardante l'indicatore M2, i dati rendicontati nell'ambito della *“Raccolta dati: Qualità tecnica del servizio idrico integrato – anno 2025”*, includevano numerose interruzioni da ricondurre alle sospensioni programmate necessarie per l'esecuzione dei lavori connessi all'intervento *PNRR M2C4-I4.2_132 Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti*, sia per l'installazione dei misuratori di portata dei distretti, che hanno pertanto comportato la temporanea interruzione del servizio per un alto numero di utenze (tutte quelle sottese al serbatoio interessato dai lavori), sia per l'esecuzione degli interventi di sostituzione delle reti.

Considerato quanto sopra e considerata l'eccezionale portata e dimensione del progetto PNRR suddetto, che non rientra nella normale programmazione di interventi del Gestore, non è riscontrabile nella routine “standard” degli anni precedenti (compreso l'anno base 2023) e non è previsto ripetersi nei prossimi anni, si è ritenuto opportuno proporre istanza ex-post ai sensi del comma 5.4 della Delibera 917/2017 per l'esclusione dalle penalità per eventi imprevisti e imprevedibili e fuori dalla responsabilità del gestore.

Coerentemente con le motivazioni eccezionali che hanno reso opportuno presentare l'istanza, le suddette casistiche di interruzione vengono escluse ai fini della definizione degli obiettivi per il biennio 2026-2027.

11 Dati di qualità contrattuale per l'anno 2025 coerenti con i più recenti accadimenti gestionali

Non si rende necessario utilizzare dati di qualità contrattuale differenti da quelli già comunicati nell'ambito della *“Raccolta dati: Qualità contrattuale del servizio idrico integrato – anno 2025”*.