

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

(ex Allegato 2 alla Determina ARERA 2/2026/DTAC)

2026-2027

Gestore:

NUOVE ACQUE SPA



Sommario

1	INFORMAZIONI PRELIMINARI	5
2	PREREQUISITI.....	9
3	MACRO-INDICATORI DI QUALITÀ TECNICA	10
3.1	M0 – RESILIENZA IDRICA.....	10
3.1.1	<i>Stato delle infrastrutture e criticità</i>	<i>10</i>
3.1.2	<i>Obiettivi 2026-2027.....</i>	<i>12</i>
3.1.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	<i>12</i>
3.1.4	<i>Interventi gestionali</i>	<i>12</i>
3.2	M1 – PERDITE IDRICHE.....	12
3.2.1	<i>Stato delle infrastrutture e criticità</i>	<i>12</i>
3.2.2	<i>Obiettivi 2026 – 2027</i>	<i>16</i>
3.2.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	<i>16</i>
3.2.4	<i>Interventi gestionali</i>	<i>22</i>
3.3	M2 – INTERRUZIONI DEL SERVIZIO	24
3.3.1	<i>Stato delle infrastrutture e criticità</i>	<i>24</i>
3.3.2	<i>Obiettivi 2026 – 2027</i>	<i>27</i>
3.3.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	<i>27</i>
3.3.4	<i>Interventi gestionali</i>	<i>35</i>
3.4	M3 – QUALITÀ DELL’ACQUA EROGATA	36
3.4.1	<i>Stato delle infrastrutture e criticità</i>	<i>36</i>
3.4.2	<i>Obiettivi 2026 – 2027</i>	<i>39</i>
3.4.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	<i>40</i>
3.4.4	<i>Interventi gestionali</i>	<i>43</i>
3.5	M4 – ADEGUATEZZA DEL SISTEMA FOGNARIO	43
3.5.1	<i>Stato delle infrastrutture e criticità</i>	<i>43</i>
3.5.2	<i>Obiettivi 2026 – 2027</i>	<i>47</i>
3.5.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	<i>48</i>
3.5.4	<i>Interventi gestionali</i>	<i>51</i>
3.6	M5 – SMALTIMENTO FANGHI IN DISCARICA.....	52
3.6.1	<i>Stato delle infrastrutture e criticità</i>	<i>52</i>
3.6.2	<i>Obiettivi 2026 – 2027</i>	<i>55</i>
3.6.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	<i>55</i>
3.6.4	<i>Interventi gestionali</i>	<i>56</i>
3.7	M6 – QUALITÀ DELL’ACQUA DEPURATA.....	56

3.7.1	<i>Stato delle infrastrutture e criticità</i>	56
3.7.2	<i>Obiettivi 2026 – 2027</i>	58
3.7.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	58
3.7.4	<i>Interventi gestionali</i>	66
4	MACRO-INDICATORI DI QUALITÀ CONTRATTUALE	66
4.1	MC1 – AVVIO E CESSAZIONE DEL RAPPORTO CONTRATTUALE	66
4.1.1	<i>Criticità</i>	66
4.1.2	<i>Obiettivi 2026 – 2027</i>	66
4.1.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	67
4.2	MC2 – GESTIONE DEL RAPPORTO CONTRATTUALE E ACCESSIBILITÀ AL SERVIZIO	67
4.2.1	<i>Criticità</i>	67
4.2.2	<i>Obiettivi 2026 – 2027</i>	68
4.2.3	<i>Investimenti infrastrutturali</i>	68
5	INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE	68
5.1	OBIETTIVI 2026-2027	68
5.2	VALUTAZIONE PERFORMANCE AL 2025	69
6	INTERVENTI ASSOCIATI AD ALTRE FINALITÀ	70
7	PIANO DELLE OPERE STRATEGICHE (POS)	76
7.1	INTERVENTI INCLUSI NEL POS, CRITICITÀ E OBIETTIVI	76
7.1.1	<i>Interventi strategici da Piano d'Ambito</i>	77
7.1.2	<i>Interventi per la conformità depurativa degli agglomerati sopra 2000 AE</i>	80
7.1.3	<i>Impianto di depurazione Consortile Senese</i>	81
7.1.4	<i>Revamping generale impianto di depurazione Casolino, Comune di Arezzo. (Serv. Invest.)</i>	82
7.1.5	<i>Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)</i>	83
7.1.6	<i>Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico</i>	84
7.1.7	<i>Ulteriori interventi POS</i>	85
8	EVENTUALI ISTANZE SPECIFICHE	88
8.1	ISTANZA PER MANCATO RISPETTO DI ALCUNI PREREQUISITI	88
8.2	ISTANZA PER OPERAZIONI DI AGGREGAZIONE GESTIONALE	88
8.3	ISTANZA PER CONSIDERAZIONE DI PRELIEVI NON ANCORA ASSENTITI NEL CALCOLO DI M0	88
8.4	ALTRO	89
9	ULTERIORI ELEMENTI INFORMATIVI	89
9.1	PIANO NAZIONALE PER LA RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – STATO DI ATTUAZIONE DEI PROGETTI GESTITI DA NUOVE ACQUE S.p.A.	89

9.2	PIANO NAZIONALE DI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI E PER LA SICUREZZA DEL SETTORE IDRICO» (PNIISSI) – STRALCIO ATTUATIVO 2025 – DM 223 DEL 16/09/2025	96
9.3	FINANZIAMENTI RICHIESTI NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI E PER LA SICUREZZA DEL SETTORE IDRICO (PNIISSI)	96
10	DATI DI QUALITÀ TECNICA PER L’ANNO 2025 RELATIVI AL NUOVO PERIMETRO DI GESTIONE	98
11	DATI DI QUALITÀ CONTRATTUALE PER L’ANNO 2025 COERENTI CON I PIÙ RECENTI ACCADIMENTI GESTIONALI.....	98
12	VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI RQTI ARERA PER IL BIENNIO 2024-2025	98
13	PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI FINO A FINE CONCESSIONE (2029)	101
13.1	IL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI A CONSUNTIVO - 2024-2025.....	101
13.2	LA NUOVA PROPOSTA DI PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI - 2026-2027, FINO A FINE CONCESSIONE – 2029.....	103
13.2.1	<i>Fognatura e depurazione</i>	<i>110</i>
13.2.2	<i>Fanghi da depurazione.....</i>	<i>111</i>
13.2.3	<i>Acquedotto</i>	<i>111</i>
13.2.4	<i>Manutenzione straordinaria e rinnovo infrastrutture</i>	<i>113</i>
13.2.5	<i>Interventi generali – MI_SII.....</i>	<i>113</i>
13.3	OBIETTIVI E INVESTIMENTI PER I MACRO-INDICATORI DI QUALITÀ TECNICA	114
13.4	CONTROLLO A PROGETTO	117
14	CONCLUSIONI	118

Preso atto della dichiarazione del legale rappresentante del gestore attestante la veridicità dei dati rilevanti ai fini della disciplina dalla qualità tecnica, al termine dell'attività di validazione svolta dall'AIT, si rimanda ai dati RQTI_2026 caricati sul portale ARERA con numero 2026 - 42412 del 26/06/2026.

Nel Capitolo 2 e nel Capitolo 3 della presente Relazione, sono richiamate le informazioni sintetizzate nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT_2026, 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 RDT_2026, 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 norma, di quanto già comunicato all'Autorità nell'ambito della "Raccolta dati: Qualità contrattuale del servizio idrico integrato – anno 2025", con la quale è stato richiesto di fornire anche il riepilogo delle prestazioni eseguite nel corso della medesima annualità, necessario ai fini dell'applicazione del meccanismo incentivante di premi e penalità di cui al Titolo XIII della RQSII.

Si segnala che la presente Relazione, che per snellezza AIT intende unica come propria attività istruttoria ai fini dell'approvazione del Pdl da parte degli organi dell'ente, comprende anche - vedi capitoli 12, 13 e 14 - l'analisi e la validazione del nuovo Programma degli Interventi, funzionale all'aggiornamento delle tariffe per il periodo regolatorio 2024-2029, in ottemperanza alla Delibera ARERA 582/2025/R/idr, includendo la valutazione degli interventi effettivamente realizzati nel biennio 2024-2025, la valutazione di quanto previsto nel quadriennio 2026-2029, con particolare attenzione al biennio 2026-2027, e per gli anni successivi fino al 2029, anno di conclusione della gestione del Gestore Nuove Acque nell'attuale affidamento.

Tale analisi prende atto degli obiettivi di RQTI e RQSII raggiunti dal Gestore nell'anno 2025, traguardando gli obiettivi da raggiungere negli anni 2026 e 2027, anche ai fini della coerenza della programmazione.

Sono inoltre analizzati gli investimenti necessari per il rispetto delle normative esistenti ed in generale inerenti le esigenze del territorio per i servizi gestiti.

Relativamente agli errori segnalati nel foglio Pdl-cron_inv del file RDT2026, si evidenzia che sono generati dalla riga (ID_FONI_NUOVEACQUE) relativa alle informazioni relative alle quote da imputare al solo FoNI degli anni precedenti (co. 35.5 MTI-3), per la quale non è possibile stabilire Criticità ex determina 01/2018-

DSID, Prerequisito/ Macro-indicatore di qualità sotteso all'intervento, Tipologia di intervento o Tipologia di costo sotteso.

Relativamente agli interventi interessati dalle linee di finanziamento del PIANO NAZIONALE PER LA RIPRESA E RESILIENZA, si sintetizza quanto segue e si rinvia al successivo capitolo 9 per ulteriori dettagli.

PNRR componente M2C4, linea di investimento I4.1 (*“Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell’approvvigionamento idrico”*)

Denominazione progetto	Codait_Intervento	Costo_totale in PDI	Contributo_totale DM517/2021 (PNRR 4.1)	Tariffa
Montedoglio - Completamento sistemi Valdichiana Aretina, Senese e Tiberina - Lotti 1, 2 e 3 - Adduzione Sinalunga, Lucignano, Monte San Savino e completamento trattamento acqua Montepulciano, Torrita, Sinalunga	MI_ACQ03_04_0025	7.563.292,93	5.649.000,00	1.914.292,93

Nel Pdi le voci di intervento e finanziamento sono evidenziate con la specifica di sussistenza del finanziamento PNRR- Misura M2C4 - I4.1 (Approvvigionamento idrico); sono comprese attività precedenti al 2022 e anche successive alla conclusione delle opere funzionali al PNRR- Misura M2C4 - I4.1.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 9.1.

PNRR Linea d’investimento M2C4 – I4.2 *“Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell’acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti”*

ID proposta	Titolo	Costo_totale in PDI	Contributo PNRR assegnato	Contributo PNRR spettante finale	Tariffa
M2C4-I4.2-015	NUOVE ACQUE SPA - Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite	18.088.155,96	11.711.757,00	11.171.911	6.916.245

Codait_Intervento	Titolo	importo ammesso a finanziamenti PNRR 4.2	Contributo totale PNRR 4.2 assegnato	Costo_totale in PDI	costo finale PNRR 4.2	Contributo PNRR 4.2 finale
MI_ACQ04_04_0005	Int. Lotto E (Tratti di rete da sostituire nella rete idrica di Arezzo) avviso PNRR linea 4.2	2.773.418	2.773.418	2.754.704	2.754.704	2.754.704
MI_SII01_04_0004	Int. Lotto A (Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e modellazione idraulica per asset management) avviso PNRR linea 4.2	4.935.000	4.935.000	4.414.843	4.414.843	4.414.843
MI_ACQ06_04_0004	Int. Lotto D (Pre-localizzazione delle perdite tramite metodi classici - acustici - e innovativi) avviso PNRR linea 4.2	551.000	551.000	551.001	551.000	551.000

Codait_Intervento	Titolo	importo ammesso a finanziamenti PNRR 4.2	Contributo totale PNRR 4.2 assegnato	Costo_totale in PDI	costo finale PNRR 4.2	Contributo PNRR 4.2 finale
MI_ACQ04_04_0006	Int. di completamento Lotto F (Tratti da sostituire nelle altre reti idriche) avviso PNRR linea 4.2	1.331.747	1.331.747	1.332.589	1.332.589	1.332.589
MI_ACQ06_04_0003	Int. Lotto B (Distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite) avviso PNRR linea 4.2	1.588.400	1.588.400	1.586.580	1.586.580	1.586.580
MI_ACQ06_04_0002	Int. di completamento Lotto C (Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite) avviso PNRR linea 4.2	532.192	532.192	532.195	532.195	532.195
MI_ACQ06_04_0001	Ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete	740.135	0	2.062.731	729.494	0
MI_ACQ04_04_0002	Rinnovo / sostituzione condotte acquedotto	2.400.000	0	4.853.514	2.364.551	0
	TOTALI	14.851.892	11.711.757	18.088.156	14.265.956	11.171.911

Nel Pdi le voci di intervento e finanziamento sono evidenziate con la specifica di sussistenza del finanziamento PNRR- Misura M2C4 - I4.2 (Riduzione perdite e digitalizzazione).

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 9.1.

PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.4 “Investimenti in fognatura e depurazione”

Descrizione intervento	importo ammesso a finanziamento PNRR 4.4	Contributo totale PNRR 4.4 assegnato	Tariffa
Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo	5.711.686	2.522.698	3.188.988

Codait_Intervento	Titolo	importo ammesso a finanziamento PNRR 4.4	Costo_totale in PDI	Contributo totale PNRR 4.4 assegnato	tariffa
MI_FOG-DEP02_04_0010	Collegamento degli scarichi liberi presenti nelle Località Rigutino e Vitiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	3.013.254	3.105.803	1.330.873	1.774.929
MI_FOG-DEP02_04_0011	Collegamento degli scarichi liberi presenti nella Località Policiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	966.936	829.721	427.070	402.651
MI_FOG-DEP02_04_0028	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 4 (SL Fontiano, Il Matto L2)	923.546	744.164	407.905	336.258
MI_FOG-DEP02_04_0029	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 5 (collegam. SL Arezzo L2)	807.950	700.592	356.850	343.742

Codait_Intervento	Titolo	importo ammesso a finanziamento PNRR 4.4	Costo_totale in PDI	Contributo totale PNRR 4.4 assegnato	tariffa
	TOTALI	5.711.686	5.380.279	2.522.698	2.857.581

Nel Pdl la voce di intervento e finanziamento è evidenziata con la specifica di sussistenza del finanziamento PNRR- Misura M2C4 - I4.4 (Fognatura e Depurazione).

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 9.1.

PNRR Linea d'investimento M2C1.1.I1.1 – Linea C – *Proposte volte all'ammodernamento (anche con ampliamento di impianti esistenti) e alla realizzazione di nuovi impianti innovativi di trattamento/riciclaggio per lo smaltimento di materiali assorbenti ad uso personale (PAD), I FANGHI DI ACQUE REFLUE, i rifiuti di pelletteria e i rifiuti tessili*

ID_PROPOSTA	Codait_Intervento	Desc_Intervento	Costo_totale in PDI	Contributo totale PNRR 1.1
MTE11C_00000811	MI_FOG-DEP07_04_0013	Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)	11.235.714	8.167.240

Nel Pdl la voce di intervento e finanziamento è evidenziata con la specifica di sussistenza del finanziamento PNRR- Misura M2C1 - I1.1 (Gestione rifiuti e ammodernamento impianti).

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 9.1.

PNIISSI (Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza nel Settore Idrico)

Con Decreto 223 del 16/09/2025, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha adottato uno stralcio del Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico – c.d. PNIISSI 2023 – assegnando alcune risorse per la realizzazione di interventi necessari alla mitigazione dei danni connessi al fenomeno della siccità e per promuovere il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche, anche al fine di aumentare la resilienza dei sistemi idrici ai cambiamenti climatici e ridurre le dispersioni di risorse idriche.

Per quanto riguarda NUOVE ACQUE:

PNIISSI 2023 finanziamento				
Codait_Intervento	Desc_Intervento	Costo_totale PDI	Contributo totale extra tariffa	fine
MI_ACQ05_04_0004	Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico	6.839.416	6.437.612	2030

Nel Pdl la voce di intervento e finanziamento è evidenziata con la specifica di sussistenza del finanziamento Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza del settore idrico.

In sede di stipula della Convenzione firmata tra il MIT e Nuove Acque (31/12/2025) la conclusione dell'intervento è stata individuata nel 2030.

A gennaio 2026, AIT ha provveduto a candidare per i fondi PNISSI – c.d. PNISSI 2025 - i seguenti interventi di NUOVE ACQUE.

PNISSI 2025 candidature			
Codait_intervento	Desc_Intervento	Costo_totale PDI	Contributo PNISSI 2025 richiesto
MI_ACQ03_04_0032	Razionalizzazione del sistema di approvvigionamento idropotabile dalla Diga Cerventosa: rifacimento condotta adduzione acqua grezza e revamping generale potabilizzatore Montanare con autoproduzione energetica	4.200.000	4.200.000
MI_ACQ05_04_0011	Recupero della capacità di invaso della diga di Astrone mediante sfangamento, intervento di manutenzione della paratoia di monte e contestuale rinnovo della rete di approvvigionamento di Chianciano Terme	6.900.000	6.900.000
MI_ACQ01_04_E00a	Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per il Valdarno Aretino e Fiorentino (Montedoglio Nord)	63.550.592	63.550.592
MI_ACQ08_04_0003	NUOVE ACQUE SPA - Implementazione progetto Smart Metering, rinnovo condotte e completamento distrettualizzazione reti per la riduzione delle perdite, il consolidamento dello stato patrimoniale e la gestione, l'efficienza e il controllo in tempo reale dei sistemi idrici gestiti	22.892.500	22.892.500
	totale	97.543.092	97.543.092

In occasione della presentazione delle candidature al PNISSI 2025, è stata confermata anche la candidatura del seguente intervento avanzata per lo PNISSI 2023: tale intervento era stato valutato ammissibile al finanziamento (classe C) ma non finanziato.

PNISSI 2023 candidature confermate in PNISSI 2025			
Codait_intervento	Desc_Intervento	Costo_totale PDI	Contributo PNISSI 2023 richiesto
MI_ACQ01_04_F202	Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud)	17.100.000	17.100.000

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 9.1.

2 Prerequisiti

Relativamente ai prerequisiti, che rappresentano le condizioni necessarie all'ammissione al meccanismo incentivante associato agli standard generali della RQTI, per Nuove Acque per l'annualità 2024 e 2025 si evidenzia quanto segue:

Prerequisito	Presente 2024	Presente 2025
1 - Disponibilità e affidabilità dei dati di misura	sì	sì
2 - Conformità alla normativa sulla qualità dell'acqua distribuita agli utenti	sì	sì
3 - Conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue urbane	sì	sì
4 - Disponibilità e affidabilità dei dati di qualità tecnica	sì	sì

Per l'analisi di dettaglio dei prerequisiti nel biennio 2024-2025 si rimanda alla relazione di accompagnamento alla RQTI2026.

Con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) 262 del 09/08/2023 è stato disposto il finanziamento del progetto denominato "DEP440000115 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo" gestito dalla Soc. Nuove Acque S.p.A. (intervento PNRR I4.4).

Come indicato nella scheda di progetto contenuta nell'Accordo di Programma sottoscritto tra il MASE, la Regione Toscana e l'Autorità Idrica Toscana in data 09/07/2024 si tratta di un intervento per la messa a norma rispetto ai requisiti della direttiva 91/271/CEE in agglomerati NON oggetto di contenzioso comunitario.

L'intervento riguarda la realizzazione di collettori fognari per il collegamento a depurazione (impianti esistenti con capacità residua) di scarichi liberi in zone periferiche dell'agglomerato di Arezzo.

I lavori si sono conclusi in tempo utile (30/06/2025) a garantire il target intermedio e il target finale dell'intervento PNRR (collegamento 5.800 abitanti).

3 Macro-indicatori di qualità tecnica

3.1 M0 – Resilienza idrica

3.1.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Con la Delibera ARERA 637/2023 è stato introdotto il nuovo Macroindicatore M0 – "Resilienza Idrica" con l'obiettivo di misurare la capacità di resilienza del sistema degli approvvigionamenti a fronte della domanda idrica del territorio gestito, formato da due sotto indicatori M0a e M0b.

L'indicatore M0a è relativo alla valutazione della resilienza idrica per l'uso potabile definita a livello di gestione – ovvero dell'ambito o sub-ambito territoriale in cui opera un unico gestore – ed è calcolata come rapporto tra i consumi del servizio idrico integrato, incluse le perdite di rete, e la disponibilità idrica della gestione medesima.

L'indicatore M0b, invece, è relativo alla resilienza idrica a livello sovraordinato, ed è calcolato come rapporto tra i consumi per tutti gli usi, incluse le perdite di rete, e la disponibilità idrica complessiva del territorio considerato (competenza EGA).

Per la formulazione dei 2 indicatori suddetti, è quindi necessario inserire nel calcolo la somma delle disponibilità idriche (da falda, invasi, corpi idrici superficiali, dissalazione e riuso) rappresentata dalla somma dei volumi indicati nelle concessioni di derivazione, dalla capacità autorizzata di dissalazione e dai volumi destinati al riutilizzo.

In merito ai volumi indicati nelle concessioni, ai sensi dell'art. 5-ter.3 della deliberazione 917/2017/R/idrNuove Acque ha formulato già per l'annualità 2023 (anno base per la definizione degli obiettivi 2024-25) istanza per la considerazione di prelievi non ancora formalmente assentiti ma in uso stabile e per i quali il gestore paga il canone di derivazione, nelle more del riordino degli atti richiesti (acquisita al protocollo al nr. 5418 in data 11/04/2024 e inviata ad ARERA in fase di raccolta RQT2024).

Tale istanza viene riconfermata in questa sede per i motivi dettagliati al successivo paragrafo 8.3.

Si sottolinea inoltre che, come previsto dalla regolazione ARERA, il macro-indicatore M0 di Nuove Acque è determinato congiuntamente con il gestore grossista EAUT (ID_ARERA = 5720) che fornisce acqua all'ingrosso a NA.

In merito ai volumi di riuso si specifica che nel 2025 (ma anche negli anni precedenti) nessun volume di acque reflue depurate in uscita da impianti di depurazione è stato riutilizzato a scopo idropotabile.

M0b

Si rimanda alla relazione RQT2026 la definizione dei criteri applicati dall'AIT per la valorizzazione dell'indicatore M0b per l'annualità 2025. **Tabella M0 – RESILIENZA IDRICA**

Macro-indicatore		Valori per definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
M0	Presenza prerequisito $Preq_{M0}$	Adeguito	
	M0a	0.32	
	M0b	0.02	
	DISP	54.783.349	54.783.349
	Classe	A	A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento
	Valore obiettivo DISP		
	Raggiungimento obiettivo (*)		
	Anno di riferimento per definizione obiettivo per M0	2023	

3.1.2 Obiettivi 2026-2027

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M0	M0a	0,31	-
	M0b	0,72	-
	DISP	54.408.761	54.408.761
	Classe	A	A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento
	Valore obiettivo DISP	-	-
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M0	2025	

3.1.3 Investimenti infrastrutturali

Nel Pdl non ci sono interventi collegati al macro-indicatore M0, in quanto quelli potenzialmente riconducibili ad esso sono gli stessi collegati ad M1.

La resilienza idrica dei sistemi acquedottistici in gestione a Nuove Acque è infatti strettamente connessa alla riduzione delle perdite idriche.

3.1.4 Interventi gestionali

Per quanto riguarda gli interventi gestionali non è riportata la descrizione analitica dei costi operativi dedicati al macro-indicatore M0 in quanto non soggetto ad istanza di qualità tecnica.

3.2 M1 – Perdite idriche

3.2.1 Stato delle infrastrutture e criticità

L'assetto del servizio sull'ATO4 è caratterizzato da una elevata frammentazione dei sistemi (376 acquedotti di cui soltanto uno, quello urbano della città di Arezzo, con estensione superiore a 300 Km di rete) molto differenti tra loro per caratteristiche geomorfologiche e per fonti di approvvigionamento. Tali peculiarità portano alla rendicontazione del bilancio idrico totale per Nuove Acque con alcune distinzioni:

- non esiste una netta distinzione fra reti di trasporto (adduzione) e reti di distribuzione: la misura della portata immessa in rete viene eseguita nel punto più rappresentativo del sistema a seconda della complessità dello stesso (uscita impianto, vasca di raccolta acqua tratta pozzi e/o sorgenti, uscita serbatoio, ecc.)
- in molti contesti i serbatoi di "accumulo" acquisiscono una funzione sia di accumulo che di "torre piezometrica": in tali casi è pertanto difficile effettuare misure puntuali dei volumi che transitano (generalmente è prevalente la funzione di disconnessione idraulica rispetto alla funzione di compenso per i momenti di punta nei consumi)

- diversi acquedotti sono tra loro interconnessi, per cui risulta difficoltoso correlare univocamente le produzioni, l'imnesso in rete e il bacino di fatturazione esattamente corrispondente a quelle fonti di immissione.

Il Bilancio Idrico annuale di Nuove Acque viene pertanto redatto tenendo conto di queste caratteristiche strutturali, di conformazione territoriale e degli acquedotti in gestione.

All'inizio della gestione del servizio gran parte delle fonti approvvigionamento, dei serbatoi e degli impianti non erano dotati di strumenti di misura della portata. Nuove Acque ha pertanto messo in atto un graduale e consistente programma di installazione di contatori di misura: allo stato attuale circa il 98% dei volumi immessi in rete sono misurati, mentre il restante deriva da misure in campo e/o stime secondo i criteri illustrati in precedenza.

Molti Comuni della parte montana del territorio (Casentino e Tiberina) hanno acquedotti serviti esclusivamente o in massima parte da acque di sorgente (in numero molto elevato e con portate modeste).

Riguardo alla gestione delle perdite Nuove Acque si è strutturata nel corso degli anni secondo la seguente impostazione:

PERDITE FISICHE:

- Ricerca perdite programmata: tre squadre di ricerca perdite operano su tutto il territorio secondo un programma ben definito e gestito da un servizio interno alla Società specifico per le performance delle reti, in funzione del livello di criticità dei vari sistemi idrici che emerge dall'analisi continua e in tempo reale degli indicatori principali;
- Ricerca perdite ordinaria: quotidianamente ogni area operativa analizza i dati dei valori delle portate dei minimi notturni, in maniera da reagire in tempo reale ai guasti che si formano nella rete idrica;
- Sostituzione reti idriche: compatibilmente con il budget approvato le priorità di intervento di sostituzione della rete vengono definite analizzando i dati disponibili secondo i seguenti criteri: storicità degli eventi disfunzionali e ripetitività dei guasti registrati sul medesimo tratto di rete, analisi di eventuali disservizi segnalati in zone definite con riduzioni anomale di valori di pressione e portate, verifica della possibilità di agire sulla riduzione e/o stabilizzazione della pressione.

PERDITE COMMERCIALI:

- Piano di sostituzione pluriennale dei contatori di utenza, anche in funzione della recente introduzione della normativa MID (DM 155/13 – DM 93/2017).

Fin dall'inizio della gestione, parallelamente alle attività precedentemente descritte, un particolare sforzo è stato impiegato per la gestione delle perdite tramite riduzione e/o stabilizzazione delle pressioni in rete. Sui sistemi di distribuzione principali sono stati pertanto eseguiti studi di ottimizzazione idraulica della rete associate a campagne di misura della pressione e portata: a seguito di tali studi nel corso degli anni sono state installate valvole riduttrici/stabilizzatrici della pressione, in funzione sia delle caratteristiche della rete che degli standard della Carta del Servizio. Contestualmente sono stati analizzati anche i dimensionamenti degli impianti di sollevamento e, gradualmente e dove le condizioni tecniche lo permettono, si è proceduto con il ridimensionamento delle pompe attraverso l'utilizzo di inverter, a beneficio anche degli aspetti di contenimento energetico.

Tali interventi hanno riguardato nel corso degli anni prima gli acquedotti del Capoluogo dei Comuni in gestione per poi gradualmente estendersi anche alle reti minori.

A titolo esemplificativo di tale attività, tutt'ora in continua evoluzione sui sistemi idrici in gestione, si riporta l'esempio della distrettualizzazione della rete idrica della Città di Arezzo che rappresenta l'acquedotto più esteso in gestione a Nuove Acque. Tale attività è stata frutto di un progetto che si è sviluppato su più anni, i cui step funzionali sono di seguito riportati:

- Studio idraulico della rete;
- Creazione sinottici di funzionamento e aggiornamento cartografico (cartaceo);
- Esecuzione bilanci idrici per zone per la definizione delle priorità d'intervento;
- Attività specifiche di Ricerca Perdite in funzione delle priorità (parte di rete con portata notturna elevata);
- Ottimizzazione metodi di Ricerca Perdite in funzione delle criticità (Step Test notturni, utilizzo di correlatori ed idrofoni, Ricerca perdite a tappeto);
- Impostazione progetto di Distrettualizzazione rete idrica (in continua evoluzione).

Con la messa in esercizio del sistema di distrettualizzazione della rete di distribuzione idrica di Arezzo capoluogo Nuove Acque è riuscita ad ottenere importanti risultati in termini di contenimento delle perdite, efficienza idraulica e di qualità del servizio. Complessivamente il progetto di distrettualizzazione ha consentito di creare più di 100 distretti idrici sotto monitoraggio continuo, in corrispondenza dei quali, grazie ai moderni sistemi di telecontrollo, è possibile conoscere giornalmente l'evoluzione delle portate erogate, che per l'intera rete di distribuzione equivalgono a circa 5,5 milioni di metri cubi all'anno. Unitamente alla realizzazione della distrettualizzazione della rete idrica dell'abitato di Arezzo, Nuove Acque ha avviato un ulteriore progetto estremamente importante e significativo, anch'esso indirizzato al recupero della risorsa idrica e alla riduzione delle perdite occulte, consistente nella gestione e modulazione nell'arco della giornata del regime delle pressioni tramite idrovalvole: l'erogazione nella parte di rete urbana interessata è migliorata in termini di funzionalità alle esigenze degli utenti e di

uniformità di erogazione nel corso delle 24 ore. Oltre ai recuperi in termini di risorsa idrica distribuita, tale progetto ha comportato una progressiva riduzione del numero di perdite idriche nella parte di rete interessata.

Grazie al lavoro svolto negli anni in tema di riduzione delle perdite fisiche, Nuove Acque si è aggiudicata, all'interno del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** Missione 2, Componente 4, Misura 4, Investimento 4.2 "Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti", in qualità di Soggetto Attuatore (Soggetto Beneficiario: Autorità Idrica Toscana), il progetto denominato "Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite" che prevedeva **l'estensione della distrettualizzazione a tutta la rete gestita** e aveva come obiettivo la riduzione del tasso di perdita (NRW) al **15,6%** al termine del 2025. Tali obiettivi sono stati pienamente raggiunti, come meglio evidenziato di seguito.

Si riporta di seguito la situazione relativa all'indicatore M1 per le annualità 2024, 2025 e 2023_637 (annualità 2023 ricalcolata secondo le modifiche introdotte dalla delibera ARERA 637/2023, da utilizzare come anno base per il biennio 2024-2025) e la valutazione del rispetto dell'obiettivo:

Tabella M1 – PERDITE IDRICHE

M1		unità	2023_637	2024	2025
M1a	Perdite idriche lineari	mc/km /gg	2,59	2,40	1,66
M1b	Perdite idriche percentuali	%	21,3%	19,8%	14,7%
M1CL	Perdite idriche - Classe di appartenenza	-	B	A	A
OB1	Perdite idriche - Obiettivo	-	-2% di M1a	-2% di M1a	Mantenimento
	VALORE OBIETTIVO ANNUO (M1a)			2,54	2,49
	RISPETTO OBIETTIVO			SI	SI

Come si evince dalla tabella sopra, quindi, l'obiettivo per questo macro-indicatore per l'annualità 2025 è stato rispettato e il gestore Nuove Acque risulta al 31/12/2025 in classe A.

Per il biennio 2026-27, l'obiettivo è il Mantenimento della Classe A.

Nella tabella seguente si indicano le criticità relative al macro indicatore M1.

ID criticità - Descrizione	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DIS1.2 - Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, delle opere civili e delle apparecchiature elettromeccaniche degli impianti di distribuzione, che può o meno manifestarsi come possibili effetti in un eccessivo tasso di rottura delle condotte e/o delle apparecchiature, con potenziali connesse problematiche di scarsa affidabilità del servizio e/o indurre elevate perdite idriche nelle reti e negli impianti di distribuzione e/o compromettere la qualità dell'acqua distribuita.
DIS2.2 - Pressioni eccessive	Come evidenziato in relazione, nel corso degli anni la Società ha portato avanti un'attività di installazione di valvole riduttrici di pressione nelle reti acquedottistiche in gestione; tale attività necessita ancora di ulteriore sviluppo soprattutto per quanto riguarda la modulazione di pressione e la distrettualizzazione delle principali reti idriche.
DIS3.2 - Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di utenza	La Società ha pianificato un programma di sostituzione dei contatori di utenza in accordo a quanto previsto dal DM 155/13 e smi
EFF2.1 - Necessità di sviluppo di una pianificazione degli interventi di manutenzione e di sostituzione periodica degli asset	Protezione catodica delle condotte metalliche, protezione della principale condotta adduttrice dell'acquedotto di Arezzo (condotta spinta IP Poggio Cuccolo -serbatoio Fortezza) dal rischio corrosione da correnti vaganti
KNW1.1 - Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di acquedotto	Buona conoscenza delle caratteristiche fisiche della rete: localizzazione geografica delle condotte di distribuzione principali, dei materiali, delle apparecchiature, ad esclusione dell'età di servizio (dato non transitato in gestione). Grazie allo sviluppo ed implementazione del sistema di telecontrollo, conoscenza appropriata dei modi e dei parametri operativi di funzionamento, sia globali che in punti caratteristici delle singole reti di distribuzione nelle diverse condizioni operative. Appropriata conoscenza anche degli asset costituenti le infrastrutture di acquedotto quali le apparecchiature di acquedotto, valvole riduttrici di pressione, livelli idrici, portate immesse in rete di distribuzione, capacità di eseguire bilanci idrici e verificare il livello delle perdite idriche nei singoli sistemi acquedottistici. La criticità maggiore resta l'individuazione corretta delle utenze associate a ciascun intervento di sospensione non programmata.

3.2.2 Obiettivi 2026 – 2027

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M1	M1a	1,66	1,66
	M1b	14,71 %	14,71 %
	Classe	A	A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento
	Valore obiettivo M1a	-	-
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M1	2025	

3.2.3 Investimenti infrastrutturali

I principali investimenti inseriti nel Pdl collegati al macro-indicatore M1 sono i seguenti:

- **MI_ACQ06_04_0001: Ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete**

Tale investimento nasce dalla necessità di continuare nel processo di ottimizzazione e standardizzazione delle reti idriche in gestione per poter consolidare sia i dati relativi alle perdite idriche che quelli relativi agli altri indicatori (specifici e generali). Più precisamente, come anticipato in precedenza, l'approccio ed il modus operandi realizzato nella rete urbana di Arezzo

si sta trasferendo e consolidando gradualmente anche negli altri sistemi acquedottistici principali dove l'obiettivo entro il 2026 sarà il completamento della distrettualizzazione (con contestuale associazione al telecontrollo aziendale) e la modulazione delle pressioni. L'intervento è incluso nel Lotto C (Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite) del progetto denominato "Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite da Nuove Acque S.p.A" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR – M2C4 – I4.2. Per maggiori dettagli si veda il capitolo 9.1 della presente relazione.

– ***MI_ACQ06_04_0005: Gestione avanzata delle reti: implementazione gestione pressione e distrettualizzazione (interventi non inclusi nel PNRR)***

L'intervento programmato nel paragrafo precedente è parte integrante del progetto PNRR Mis. 4.2. Per consolidare e mantenere i risultati che saranno ottenuti dopo la conclusione del Progetto PNRR sono stati programmati importi aggiuntivi fino alla fine del periodo di concessione di Nuove Acque S.p.A.

– ***MI_ACQ04_04_0002: Rinnovo / sostituzione condotte acquedotto***

Tale investimento nasce dalla necessità di procedere al graduale rinnovo/sostituzione delle reti idriche considerando lo stato generale delle infrastrutture ereditate in gestione; tali interventi saranno funzionali per poter migliorare sia lo stato delle perdite idriche che gli standard di qualità e continuità del servizio. L'intervento è incluso nel Lotto F (Tratti da sostituire nelle altre reti idriche) del progetto denominato "Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite da Nuove Acque S.p.A" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR – M2C4 – I4.2. Per maggiori dettagli si veda il capitolo 9.1 della presente relazione.

– ***MI_ACQ04_04_0007: Rinnovo / sostituzione condotte acquedotto (rinnovi non inclusi nel progetto PNRR Mis. 4.2).***

L'intervento programmato nel paragrafo precedente (cod MI_ACQ04_04_0002) è parte integrante del progetto PNRR Mis. 4.2 concluso nel mese di marzo 2026. Per consolidare e mantenere i risultati ottenuti dopo la conclusione del Progetto PNRR sono stati programmati importi aggiuntivi fino alla fine del periodo di concessione di Nuove Acque S.p.A.

– ***MI_ACQ08_04_0001: Rinnovo parco contatori***

Il fabbisogno totale di investimenti relativo alla sostituzione dei contatori di utenza sorge dall'applicazione del Decreto 93/2017 e dal Decreto-legge 155 del 2013, successivamente integrati e modificati dal Decreto MIMI (Ministero delle Imprese e del Made in Italy) del 26 novembre 2025.

In effetti, con il Decreto 21 aprile 2017 n.93 il Ministero dello Sviluppo Economico ha completato il quadro normativo indirizzato a disciplinare i criteri di esecuzione dei controlli metrologici sull'intero parco dei misuratori per il servizio gas, acqua, calore ed energia elettrica attiva. Tale Decreto estendeva ai contatori pre-MID (i cosiddetti contatori di tipo CEE) gli stessi controlli metrologici previsti dal Decreto-legge 145 del 2013 per i contatori di tipologia MID, cioè una verifica periodica dello strumento ogni 10 anni. Con il Decreto MIMI del 26 novembre 2025 infine, tale periodo di verifica viene esteso a 13 anni per tutte le tipologie di contatori (Meccanici, Statici e venturimetrici).

Per i contatori di utenza, l'attività di verifica periodica, così come prevista dai decreti suddetti, risulterebbe più onerosa e con risultati peggiori per i clienti di una diretta sostituzione degli stessi. Pertanto, per ogni valutazione di impatto dei decreti nell'attività del gestore è da prendere in considerazione la sostituzione e non la verifica.

Pertanto, nella presente pianificazione si prevede nel 2026 la sostituzione dei contatori installati negli anni precedenti al 2015 con contatori meccanici su un perimetro che racchiude i Comuni con n. utenze minore di 3000; mentre dal 2027 al 2029 si prevede di sostituire gli apparecchi installati nel 2015-2016 con contatori statici sul perimetro che racchiude i Comuni con n. utenze inferiore a 5000 e nelle reti periferiche dei Comuni maggiori.

	2026	2027	2028	2029	2026-2029
Tipologia	<i>meccanico</i>	<i>statico</i>	<i>statico</i>	<i>statico</i>	
Quantità	2.800		12.000		17.000
Importo	125.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	1.725.000 €

I vantaggi correlati all'installazione di questa tipologia di contatori sono i seguenti:

- Servizio alla clientela (bollette di congruaglio e non più in acconto, controllo dei consumi delle proprie utenze tramite applicazione, avviso di consumo anomalo giornaliero, lettura di contatori interni senza la presenza dell'utente, ecc.).
- Progressiva riduzione costo annuo lettura contatori.

– **MI_ACQ08_04_0002: Progetto Smart Metering**

Il potenziamento e la modifica concettuale introdotta nell'intervento precedente comporta l'implementazione dell'intervento di cui al presente capitolo. In particolare, nella presente pianificazione (2027 - 2029), si prevede di sostituire tutti i contatori, indipendentemente dall'anno di installazione, con contatori di tipologia "statico" nell'ambito delle reti dei capoluoghi dei Comuni con un numero di utenze maggiore di 5000, che nello specifico sono Arezzo, Bibbiena, Cortona, Montepulciano, Sansepolcro, Sinalunga, per una quantità complessiva pari a 50.000 apparecchiature. Tale intervento consente quindi di mettere in campo un progetto di Smart Metering in maniera coordinata e complementare con l'intervento di rinnovo del parco contatori.

- ***MI_ACQ08_04_0003: NUOVE ACQUE SPA - Implementazione progetto Smart Metering, rinnovo condotte e completamento distrettualizzazione reti per la riduzione delle perdite, il consolidamento dello stato patrimoniale e la gestione, l'efficienza e il controllo in tempo reale dei sistemi idrici gestiti***

Progetto presentato nell'ambito del PNIISSI (avviso 22/10/2025). Intervento incluso nel Pdl senza pianificazione finanziaria nel periodo di concessione.

- ***MI_ACQ06_04_0006: Gestione patrimonio - protezione reti idriche da correnti vaganti***

Protezione catodica della condotta adduttrice principale dell'acquedotto di Arezzo (dall'impianto di potabilizzazione di Poggio Cuculo al serbatoio di Fortezza) dal rischio corrosione da correnti vaganti.

- ***MI_ACQ04_04_0005: intervento Lotto E (Tratti di rete da sostituire nella rete idrica di Arezzo) avviso PNRR linea 4.2***

L'intervento rientra negli investimenti per l'ottimizzazione dei sistemi acquedottistici, da intraprendere mediante la sostituzione di tratti di rete acquedottistica della città di Arezzo. Tale intervento è stato finanziato mediante fondi PNRR linea 4.2 (Riduzione perdite idriche). Intervento concluso.

- ***MI_ACQ04_04_0006: intervento di completamento Lotto F (Tratto da sostituire nelle altre reti idriche) avviso PNRR linea 4.2***

Tale intervento come il precedente rientra negli investimenti per l'ottimizzazione dei sistemi acquedottistici e riguarda nello specifico la sostituzione di alcuni tratti di rete idrica diversa da quella della città di Arezzo. Il medesimo è finanziato con fondi PNRR Linea 4.2 (Riduzione perdite idriche). Tale intervento è stato concluso nel 2025.

- ***MI_ACQ06_04_0002: intervento di completamento Lotto C (Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite) avviso PNRR linea 4.2***

L'intervento, come i precedenti, rientra nell'ambito degli investimenti per l'ottimizzazione dei sistemi acquedottistici e riguarda nello specifico l'installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite. Anche tale intervento è finanziato con fondi PNRR Linea 4.2 (Riduzione perdite), concluso nel 2025.

- ***MI_ACQ06_04_0003: intervento Lotto B (Distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite) avviso PNRR linea 4.2***

L'intervento rientra negli investimenti per l'ottimizzazione dei sistemi acquedottistici e, in particolare, riguarda la distrettualizzazione delle reti e il controllo attivo delle pressioni. I fondi per il finanziamento dell'intervento sono tutti PNRR Linea 4.2 (Riduzione perdite), intervento

concluso nel mese di marzo 2026.

- **MI_ACQ06_04_0004: intervento Lotto D (Pre-localizzazione delle perdite mediante metodi classici – acustici- e innovativi) avviso PNRR linea 4.2**

L'intervento rientra negli investimenti per l'ottimizzazione dei sistemi acquedottistici e riguarda la pre-localizzazione delle perdite mediante metodi classici- acustici- e innovativi). Esso è stato concluso nel 2025 e, come i precedenti interventi, è stato finanziato mediante fondi PNRR Linea 4.2 (Riduzione perdite).

- **MI_SII01_04_0004: intervento Lotto A (Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e modellazione idraulica per asset management) avviso PNRR linea 4.2**

L'intervento consiste nel rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e modellazione idraulica per asset management ed è finanziato mediante fondi PNRR Linea 4.2 (Riduzione perdite). L'intervento è stato concluso nel mese di marzo 2026.

- **MI_ACQ04_04_0010/ MI_ACQ06_04_0007/ MI_ACQ06_04_0008/ MI_SII01_04_0005 – Attività di supporto tecnico e coordinamento ai progetti Lotto D e Lotto E PNRR linea 4.2/Lotto B PNRR linea 4.2/"Ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete" e Lotto C PNRR linea 4.2/Lotto A PNRR linea 4.2.**

Si tratta di un nuovo gruppo di progetti, rispetto a quelli inseriti nel precedente Piano degli Interventi Pdl, strettamente correlato agli interventi Cod. MI_ACQ04_04_0005 - MI_ACQ04_04_0006 - MI_ACQ06_04_0001 - MI_ACQ06_04_0002 - MI_ACQ06_04_0003 - MI_SII01_04_0004. Nello specifico, l'iniziativa nasce dall'esigenza di assicurare una serie di attività integrative di supporto tecnico e coordinamento operativo. Tra queste rientrano la supervisione specialistica, i controlli e i monitoraggi operativi, gli accertamenti tecnici e i rilievi di dettaglio, necessari a garantire il rispetto dei tempi, dei costi e degli standard qualitativi prestabiliti.

Nella tabella seguente si illustrano nuovamente gli interventi inclusi nel progetto complessivo finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR – M2C4 - I4.2, denominato - "NUOVE ACQUE S.p.A – Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite", per maggiori dettagli vedere quanto indicato nel capitolo 9.1. Il progetto è stato concluso nel mese di marzo 2026 avendo raggiunto i target progettuali.

Lotto	Codice Pdl	Importo ammesso a finanz. (€)	Importo finale (€)	Note
A) Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e mod. idraulica per asset management	MI_SII01_04_0004	4.935.000	4.414.843	Intervento concluso
B) Distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite	MI_ACQ06_04_0003	1.588.400	1.586.580	Intervento concluso
	MI_ACQ06_04_0001	740.135	729.494	Intervento concluso

Lotto	Codice Pdl	Importo ammesso a finanz. (€)	Importo finale (€)	Note
C) Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite	MI_ACQ06_04_0002	532.192	532.195	Intervento concluso
D) Pre-localizzazione delle perdite tramite metodi classici (acustici) e innovativi	MI_ACQ06_04_0004	551.000	551.000	Intervento concluso
E) Identificazione di tratti da sostituire per la rete idrica di Arezzo	MI_ACQ04_04_0005	2.773.418	2.754.704	Intervento concluso
F) Identificazione di tratti da sostituire per le altre reti idriche	MI_ACQ04_04_0002	2.400.000	2.364.551	Intervento concluso
	MI_ACQ04_04_0006	1.331.747	1.332.589	Intervento concluso
		14.851.892	14.265.956	

Nella tabella seguente sono indicati il totale degli importi di spesa dell'anno, gli importi di entrata in esercizio e per gli investimenti realizzati gli importi che andranno ad alimentare i LIC (lavori in corso) dell'anno.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_ACQ04_04_0002	Rinnovo / sostituzione condotte acquedotto	491.612	0	491.612	1.454.148	0	1.454.148	418.791	418.791	0	0	0	
MI_ACQ04_04_0005	Int. Lotto E (Tratti di rete da sostituire nella rete idrica di Arezzo) av viso PNRR linea 4.2	567.696	0	567.696	1.057.383	0	1.057.383	1.099.748	1.099.748	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_ACQ04_04_0006	Int. di completamento Lotto F (Tratti da sostituire nelle altre reti idriche) av viso PNRR linea 4.2	844.824	0	844.824	413.018	0	413.018	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_ACQ04_04_0007	Rinnovo / sostituzione condotte acquedotto (rinnovi non inclusi nel progetto PNRR Mis. 4.2)	1.004.733	212.252	792.481	1.007.752	0	1.220.005	1.850.000	1.850.000	2.100.000	2.100.000	0	Si (vedi nota B)
MI_ACQ04_04_0010	Attività di supporto tecnico e coordinamento ai progetti Lotto D e Lotto E PNRR linea 4.2	0	0	0	105.604	0	105.604	0	0	0	0	0	
MI_ACQ06_04_0001	Ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete	404.587	0	404.587	140.082	0	140.082	184.824	184.824	0	0	0	
MI_ACQ06_04_0002	Int. di completamento Lotto C (Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite) av viso PNRR linea 4.2	196.737	0	196.737	20.329	0	20.329	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_ACQ06_04_0003	Int. Lotto B (Distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite) av viso PNRR linea 4.2	620.724	0	620.724	409.300	0	409.300	140.651	140.651	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_ACQ06_04_0004	Int. Lotto D (Pre-localizzazione delle perdite tramite metodi classici -acustici - e innovativi) av viso PNRR linea 4.2	486.577	0	486.577	43.980	0	43.980	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_ACQ06_04_0005	Gestione avanzata delle reti: implementazione gestione pressione e distrettualizzazione (interventi non inclusi nel PNRR)	55.126	0	55.126	531.538	0	531.538	900.000	900.000	750.000	750.000	0	Si (vedi nota C)
MI_ACQ06_04_0006	Gestione patrimonio - protezione reti idriche da correnti vaganti	0	0	0	0	0	0	360.000	360.000	0	0	0	
MI_ACQ06_04_0007	Attività di supporto tecnico e coordinamento al progetto Lotto B PNRR linea 4.2	0	0	0	117.963	0	117.963	0	0	0	0	0	
MI_ACQ06_04_0008	Attività di supporto tecnico e coordinamento ai progetti "Ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete" e Lotto C PNRR linea 4.2	0	0	0	564.635	0	564.635	0	0	0	0	0	
MI_ACQ08_04_0001	Rinnovo parco contatori	106.138	0	106.138	328.861	0	328.861	625.000	625.000	1.000.000	1.000.000	5.875.002	
MI_ACQ08_04_0002	Progetto Smart Metering	0	0	0	0	0	39.559	2.080.333	2.080.333	4.160.666	4.160.666	2.500.002	
MI_ACQ08_04_0003	NUOVE ACQUE SPA - Implementazione progetto Smart Metering, rinnovo condotte e completamento distrettualizzazione reti per la riduzione delle perdite, il consolidamento dello stato patrimoniale e la gestione, l'efficienza e il controllo in tempo reale dei sistemi idrici gestiti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.892.500	
MI_SI01_04_0004	Int. Lotto A (Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e modellazione idraulica per asset management) av viso PNRR linea 4.2	568.295	568.295	0	2.614.137	2.500.148	113.989	1.198.552	4.300.854	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_SI01_04_0005	Attività di supporto tecnico e coordinamento al progetto Lotto A PNRR linea 4.2	0	0	0	82.303	82.303	0	0	82.303	0	0	0	
Totale		5.347.050	780.547	4.566.502	8.891.034	2.582.452	6.560.394	8.857.899	12.042.505	8.010.666	8.010.666	31.267.504	

Nota A) PNRR Linea d'investimento M2C4 - I4.2 "Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti"

Nota B) Piano Emergenza Idrica 2022 - DCM 1° settembre 2022 - OCDPC n. 920 del 14 settembre 2022

Nota C) Altri - Contributo Suez - Valvole Clayton

3.2.4 Interventi gestionali

Opex QT a consuntivo (anni 2024 – 2025) – Macro indicatore M1

La Società Nuove Acque ha proseguito nel percorso di ottimizzazione dei sistemi idrici potenziando la struttura preposta al raggiungimento degli obiettivi di qualità tecnica provvedendo, parallelamente, ad adeguare i sistemi informatici per il monitoraggio degli indicatori di qualità tecnica, ad aggiornare il sistema GIS aziendale, a sviluppare nuovi distretti e con essi nuovi punti di gestione della pressione e di misura di portata e pressione.

Con le attività tecnico-operative è stato possibile soddisfare gli obiettivi di qualità tecnica per il biennio 2024-25.

Riguardo la gestione delle performance delle reti idriche la società si è strutturata con squadre di ricerca perdite dedicate, afferenti al servizio performance reti idriche, che operano trasversalmente su tutto il territorio in funzione del livello di criticità o di complessità dei sistemi idrici. Oltre all'attività delle suddette squadre specializzate, tipicamente di tipo programmato, l'attività di ricerca perdite è praticata quotidianamente anche dagli addetti reti di ogni area operativa. Tale duplice possibilità consente di potersi avvalere delle competenze degli addetti reti, che operano quotidianamente in un'area operativa, che possono contribuire minimizzando gli spostamenti quando non dovessero essere impegnati in attività di pronto intervento o in altre attività programmate per la gestione delle reti dell'area di riferimento.

L'attività di ricerca perdite, sia di tipo puntuale/ urgente che di tipo programmato, è orientata sulla base dell'analisi degli indicatori di performance dei singoli distretti. Per questo motivo l'aumento del numero di distretti ha consentito, nel tempo, di ridurre l'estensione di rete su cui effettuare gli ulteriori approfondimenti di ricerca delle perdite con tecniche elettroacustiche e conseguentemente è stato ridotto il tempo intercorrente tra diagnosi e riparazione delle perdite con un miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza gestionale.

Il personale tecnico ed operativo ha inoltre seguito i progetti di riduzione e modulazione di pressione oltre ai progetti di rinnovo delle reti con l'obiettivo di ridurre il tasso di rinvenimento delle perdite rendendo così sostenibile il mantenimento di performance elevate senza necessariamente aumentare il numero di riparazioni.

Nell'ambito del percorso di riorganizzazione dei servizi operativi e tecnici, necessario per poter rispondere agli adempimenti dettati dalla regolazione nazionale e regionale e al rispetto degli indicatori di qualità tecnica, la società Nuove Acque ha costituito nel 2020 un nuovo servizio "performance reti idriche e fognarie". È stato ritenuto opportuno individuare all'interno dell'organico già in forza alla società quelle figure con elevate conoscenze dei sistemi idrici e fognari e con una elevata specializzazione, in maniera da rendere il servizio immediatamente operativo per sviluppare un piano d'azione volto a garantire il

rispetto degli indicatori di qualità tecnica. Queste persone sono state integrate con altre figure professionali di nuova assunzione per completare l'organico sia del nuovo servizio performance reti idriche e fognarie che degli altri servizi oggetto della nuova organizzazione, in maniera tale da coprire tutte le funzioni necessarie. Altre assunzioni sono state invece destinate a colmare il gap che si è venuto a creare negli altri servizi dai quali il personale esperto di cui sopra è stato riqualificato nelle nuove funzioni operative.

Con la nuova organizzazione e con il potenziamento delle risorse oggetto della presente rendicontazione è possibile assicurare le seguenti attività:

- Monitorare l'andamento degli indicatori delle reti idriche e fognarie supportando le aree operative nella predisposizione del piano d'azione per assicurare interventi finalizzati a migliorare le performance di rendimento della rete;
- garantire l'ottimizzazione dei sistemi idrici (distrettualizzazioni, ottimizzazione delle pressioni, ridimensionamento reti) e fognari;
- definire scenari di rischio per orientare le decisioni di intervento sulle reti idriche e fognarie;
- predisporre ed eseguire il piano di azione aziendale per la verifica reti fognarie e industriali ed assicurare il coordinamento della gestione delle anomalie sulle acque reflue (coordinare piano campionamento reflue e programmazione verifiche sentinel in collaborazione con servizi interessati);
- coordinare le attività di ricerca perdite delle reti idriche;
- coordinare le attività di videoispezione delle reti fognarie;
- redigere il bilancio idrico per acquedotto;
- Predisporre il piano d'azione per il miglioramento continuo degli indicatori di qualità tecnica.

Nella tabella sottostante è riportata la descrizione delle voci a consuntivo che concorrono agli OpexQt per l'indicatore M1.

OPEX Qt PER INDICATORI DI QUALITÀ TECNICA			
Indicatore	Ruolo ed obiettivo	OPEX Qt 2024 (consuntivo)	OPEX Qt 2025 (consuntivo)
M1	Tecnico per sviluppo WFM e indicatori qualità tecnica	28.139 €	28.139 €
	Tecnici per sviluppo progetto ricerca perdite e distrettualizzazione acquedotti	82.875 €	82.875 €
	Addetti ricerca perdite	125.340 €	125.340 €
	Tecnici per Aggiornamento Gis	68.130 €	68.130 €
OPEX QT M1		304.484 €	304.484 €

Richiamata la Del. 580/2019 che stabilisce il riconoscimento di OPEXqt per macro-indicatore ARERA nella quota minima fra il valore pianificato e quello effettivamente sostenuto, AIT ritiene di riconoscere 304.484 € sia per il 2024 che per il 2025, nel rispetto del limite originariamente previsto.

Opex QT preventivo (anni 2026 – 2027) – Macro indicatore M1

Per il macro-indicatore M1 “Perdite Idriche” si confermano gli stessi presupposti rappresentati nell’istanza e pertanto riportiamo di seguito la stima degli Opex Qt relativi all’indicatore M1 per il biennio 2026-2027.

TABELLA – STIMA OPEX QT INDICATORE M1

OPEX Qt PER INDICATORI DI QUALITÀ TECNICA			
Indicatore	Ruolo ed obiettivo	OPEX Qt 2026 (stima)	OPEX Qt 2027 (stima)
M1	Tecnico per sviluppo WFM e indicatori qualità tecnica	29.115 €	29.115 €
	Tecnici per sviluppo progetto ricerca perdite e distrettualizzazione acquedotti	85.998 €	85.998 €
	Addetti ricerca perdite	127.209 €	127.209 €
	Tecnici per Aggiornamento Gis	68.451 €	68.451 €
OPEX QT M1		310.773 €	310.773 €

In conclusione, vista la natura dei costi che la Società dovrà sostenere nel corso degli anni 2026 - 2027 si ritiene che sussistano, ai sensi della Deliberazione AEEGSI 918/2017/R/idr, i presupposti per il loro riconoscimento fin dalla predisposizione tariffaria del 2026.

Visto tutto quanto sopra AIT ritiene di poter riconoscere, pertanto AIT ritiene di poter riconoscere, per ciascun anno, il valore di 304.484 € dal 2026, pari a quanto finora riconosciuto.

3.3 M2 – Interruzioni del servizio

3.3.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Come descritto nei paragrafi precedenti, Nuove Acque nel corso degli anni di concessione ha investito molto nella parte operativa e gestionale; allo stato attuale, pertanto, tutte le informazioni raccolte con l’attività in campo eseguita (materiali, diametri, corretta localizzazione su mappa, ecc..) sono in fase di consolidamento all’interno della piattaforma SIT aziendale.

La Società dispone di una buona conoscenza delle caratteristiche fisiche della rete: localizzazione geografica delle condotte di distribuzione principali, dei materiali, delle apparecchiature, ad esclusione dell’età di servizio (dato parzialmente transitato in gestione e con un elevato grado di incertezza). Grazie allo sviluppo ed all’implementazione del sistema di telecontrollo, è stata consolidata nel corso degli anni anche la conoscenza dei modi e dei parametri operativi di funzionamento, sia globali che in punti caratteristici delle singole reti di distribuzione nelle diverse condizioni operative. Tali informazioni sono

presenti per lo più su supporto cartaceo ed è in corso, grazie all'ammissione a finanziamento del progetto presentato dalla Società per la linea M2C4-I4.2 del Piano nazionale di Ripresa e Resilienza, uno specifico progetto di sviluppo di digitalizzazione e implementazione della piattaforma GIS aziendale che permetterà, tra le altre cose, anche la visualizzazione dei vari scenari che vengono di volta in volta implementati. Ciò nonostante, la Società dispone di una appropriata conoscenza anche degli asset, quali apparecchiature di acquedotto, valvole riduttrici di pressione, livelli idrici, portate immesse in rete di distribuzione, capacità di eseguire bilanci idrici e verificare il livello delle perdite idriche nei singoli sistemi acquedottistici. Il SIT aziendale, pertanto, da un punto di vista patrimoniale, è attualmente aggiornato ed in linea per quanto riguarda gli elementi puntuali (sorgenti, pozzi, captazioni superficiali, serbatoi, valvole riduttrici di pressione, ecc.) ed è in corso il continuo aggiornamento e implementazione delle reti di distribuzione (sia per l'acquedotto che per la fognatura).

Il perseguimento degli obiettivi di miglioramento ed efficientamento promosso per l'M2 è svolto dalla Società anche mediante il sistema di Work Force Management (attivato all'inizio del 2022 e tutt'ora in corso di sviluppo e implementazione) che, partendo dall'analisi di tutti i processi che compongono la gestione degli interventi siano essi su rete che su impianti, sta consentendo e consentirà di:

- ridurre progressivamente i tempi di definizione ed esecuzione degli interventi assegnati;
- ridurre il ricorso a prestazioni di lavoro straordinario derivante da una migliore organizzazione dell'impiego delle risorse disponibili;
- aumentare la capacità di cambiamento dell'assegnazione del lavoro in tempi brevi in funzione della dislocazione geografica del personale e delle priorità di intervento;
- migliorare l'efficienza dei processi aziendali;
- migliorare la qualità del servizio offerto, grazie all'allocazione delle risorse più adeguate alla mansione specifica;
- migliorare il livello di soddisfazione sia del personale che dei clienti.

Tale progetto, sicuramente molto impattante dal punto di vista operativo e gestionale, come intuibile deve essere necessariamente sviluppato gradualmente e sta coinvolgendo anche la revisione dell'organizzazione di Nuove Acque nella gestione operativa di tutti i processi, l'individuazione delle linee di miglioramento per aumentare la produttività del personale e la corretta pianificazione delle diverse attività programmate e non.

Dovrà essere poi sviluppato, all'interno del progetto di Work Force Management, anche il collegamento degli interventi di riparazione, di manutenzione ordinaria e straordinaria, programmata e non programmata, di riabilitazione e di sostituzione effettuati, al SIT aziendale.

È in fase di progettazione analogo sviluppo per ciò che concerne le informazioni relative al posizionamento dei contatori di utenza. In questo modo sarà possibile poter meglio rispondere a quanto richiesto dal

macroindicatore M2, ossia verificare in maniera più precisa possibile il numero di utenze interessate dalle interruzioni (programmate e non).

Grazie all'implementazione, svolta già nel 2018, delle misure atte a registrare e rendicontare le utenze interessate (dirette e indirette) anche in caso di interruzione non programmata, il macroindicatore M2 è calcolato sulla base di tutte le interruzioni (programmate e non) così come previsto dalla delibera 917/2017.

Il numero delle utenze interessate sia dagli standard specifici che dal macroindicatore M2, viene ad oggi verificato di volta in volta, facendo riferimento al Database delle utenze associate per strada/acquedotto interessato dall'intervento.

Le modifiche principali introdotte dalla Delibera ARERA 637/2023 al Macro Indicatore in oggetto, sono relative alla rimodulazione delle soglie delle varie classi di inquadramento. In particolare, per l'accesso alla classe A si passa da un valore di **M2 < 6** a un valore di **M2 < 0.75**.

Si riporta di seguito la situazione relativa all'indicatore M2 per le annualità 2024, 2025 e 2023_637 (annualità 2023 ricalcolata secondo le modifiche introdotte dalla delibera 637/2023, da utilizzare come anno base per il biennio 2024-2025) e la valutazione del rispetto dell'obiettivo:

Tabella M2 – INTERRUZIONI DEL SERVIZIO

M2		unità	2023_637	2024	2025
M2	Interruzioni del servizio	ore	1,47	1,61	1,86
M2CL	Interruzioni del servizio - Classe di appartenenza	-	B	B	B
OB2	Interruzioni del servizio - Obiettivo (M2)	-	-2% M2	-2% M2	-2% M2
	VALORE OBIETTIVO ANNUO			1,44	1,41
	RISPETTO OBIETTIVO			NO	NO

Come si evince dalla tabella sopra, quindi, l'obiettivo per questo macroindicatore per l'annualità 2025 non è stato rispettato.

Ciò è dovuto al fatto che tale macro-indicatore essendo calcolato come prodotto della durata dell'interruzione per numero di utenze interessate dalla stessa, è per sua natura soggetto a variazioni: un'interruzione, anche se breve, che interessa un numero di utenze elevato pesa di più di una interruzione di durata molto maggiore che però interessa un numero di utenti più ristretto. Infatti, pur avendo ottenuto un valore di M2 per il 2025 in linea con i valori ottenuti dal 2018 ad oggi (valori ben al di sotto della soglia di inquadramento per la classe A nella vecchia formulazione), in virtù della modalità di calcolo del macroindicatore e delle modifiche introdotte dalla Del. 637/2023 alle classi di inquadramento,

l'andamento negli anni della classe di appartenenza e, di conseguenza, il rispetto dell'obiettivo, è ora molto più altalenante e di difficile ottenimento rispetto al passato.

Per il 2026, in virtù del valore e della classe di inquadramento ottenute per questo macroindicatore nell'annualità 2025 valutata in funzione delle modifiche introdotte dalla Del. 637/2023, l'obiettivo annuo è calcolato come -2% del valore M2.

Nella tabella seguente si indicano le criticità relative al macro indicatore M2.

ID criticità - Descrizione	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP1.1- Insufficienza quantitativa del sistema delle fonti e/o sovrasfruttamento delle fonti di approvvigionamento	Necessità di mettere in sicurezza dal punto di vista della disponibilità di approvvigionamento attraverso l'estensione e il collegamento della rete di adduzione dall'invaso di Montedoglio i sistemi idrici che presentano criticità, a volte anche elevate, in funzione della stagionalità.
APP1.3 - Vulnerabilità delle fonti di approvvigionamento e/o inadeguatezza delle aree di salvaguardia	Rischio delle fonti di approvvigionamento di contaminazioni antropiche o naturali e/o di significative riduzioni delle portate derivabili in condizioni di emergenza; necessità di riabilitazione e di rinnovo di pozzi e delle relative componenti.
DIS1.2 - Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, delle opere civili e delle apparecchiature elettromeccaniche degli impianti di distribuzione, che può o meno manifestarsi come possibili effetti in un eccessivo tasso di rottura delle condotte e/o delle apparecchiature, con potenziali connesse problematiche di scarsa affidabilità del servizio e/o indurre elevate perdite idriche nelle reti e negli impianti di distribuzione e/o compromettere la qualità dell'acqua distribuita.
DIS1.4 - Inadeguate capacità di compenso e di riserva dei serbatoi	Capacità di compenso dei serbatoi insufficienti ad assolvere pienamente alla funzione di compenso giornaliero, imputabile per esempio ad un significativo aumento nel tempo della domanda rispetto a quella di progetto, anche in conseguenza di un incremento della popolazione non previsto o non compiutamente valutato

3.3.2 Obiettivi 2026 – 2027

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M2	M2	1,82	1,79
	Classe	B	B
	Obiettivo RQTI	-2% di M2	
	Valore obiettivo M2	1,79	
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M2	2025	

3.3.3 Investimenti infrastrutturali

I principali investimenti inseriti nel PdI collegati al macro indicato M2 sono i seguenti:

- **MI_ACQ03_04_0002: Serbatoio complementare di compenso per l'acquedotto di Arezzo, nell'impianto di Poggio Cuculo**

Il serbatoio di Fortezza, che alimenta l'acquedotto principale di Arezzo ha una capacità di 9.500 m3. Il serbatoio (costruito nei primi anni '60) non presenta divisioni interne in settori, in ragione di questo motivo gli interventi manutentivi ordinari (pulizia, ecc.) devono essere limitati solo a poche ore per

non pregiudicare la continuità del servizio, eventuali interventi di manutenzione straordinaria all'interno del serbatoio non sono oggi tecnicamente possibili. Per superare questa problematica si propone la realizzazione di un serbatoio di accumulo di acqua potabile di 4.000 m3 nell'impianto di potabilizzazione di Poggio Cuculo. La realizzazione di quest'opera consentirà inoltre di aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento nell'eventualità di problematiche dovute alla produzione (temporanea uscita di servizio dell'impianto) o nella condotta di adduzione da Montedoglio.

Nel presente Pdl è stato aggiornato il cronoprogramma dell'intervento prevedendo nel periodo 2026 – 2029 gli importi per il completamento della fase progettuale.

– ***MI_ACQ03_04_0004/7/8/10/11/16/17/18/25/26: Interventi per il collegamento al Sistema Montedoglio***

Lo scopo di questi interventi è l'approvvigionamento dei sistemi (ad oggi alimentati da acqua sotterranea) con l'acqua grezza proveniente dall'invaso di Montedoglio. Questi sistemi sono vulnerabili dal punto di vista quantitativo, in maniera speciale nei periodi siccitosi.

- 1) Sistemi Castiglion Fiorentino - Cortona, lavori di completamento impianti di potabilizzazione (int. Cod. MI ACQ03_04_0004 e MI ACQ03_04_0008)

I nuovi impianti di potabilizzazione di Castiglion Fiorentino e Cortona sono entrati in esercizio nel corso dell'anno 2019. Nell'anno 2023 è stato ricevuto il saldo finale del finanziamento pubblico (Linea PANGEA1INT_S - I INTEGRATIVO DEL PANGEA, Stato): € 103.858 per ogni impianto di potabilizzazione.

- 2) Sistema Castiglion Fiorentino – Condotta di adduzione per il collegamento della rete idrica in Loc. La Nave al Sistema Montedoglio (int. Cod. MI ACQ03_04_0007)

Intervento concluso nell'anno 2022. Il finanziamento ricevuto per tale intervento è pari a € 80.069, di cui la quota parte ricevuta nel corso del 2023 è pari a € 1.608.

- 3) Sistema Valdichiana Aretina – Area Aretina (int. Cod. MI ACQ03_04_0010)

Con l'entrata in servizio nel 2023 dei lavori per il collegamento della Loc. Torena (zona bassa di Monte San Savino), tutti gli stralci di questo progetto sono stati completati, intervento concluso.

È stato ricevuto un finanziamento nel corso del 2023 con importo pari a € 71.443 e nel 2024 pari a € 274.901 (entrambi i finanziamenti della Linea MONTEDOGLIO - "AdP per il trasferimento di risorse idriche tra AATO 4 e AATO 6 attraverso la realizzazione di un programma di interventi finalizzati all'utilizzo ad uso idropotabile dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio e dall'acquedotto del Vivo", del 02/12/2008.)

4) Sistema Valdichiana Senese (int. Cod. MI ACQ03_04_0011)

L'unico lavoro in corso è l'adeguamento dell'impianto di potabilizzazione La Macchia, nel Comune di Montepulciano. I contributi incassati sono stati pari a € 144.339,85 nel 2023 e pari a € 325.099 nel 2024 (Linea MONTEDOGLIO – AdP). Nel corso dell'anno 2025 è stato rinnovato il comparto di filtrazione a sabbia, comprensivo di piping e impianto elettrico e di automazione; installazione di un nuovo sistema di dosaggio dei prodotti chimici e rimozione del vecchio sistema a biossido. Negli anni 2026 e 2027 è prevista la realizzazione dei lavori edili compresa la ristrutturazione del vecchio stabile, la sostituzione del Quadro Elettrico di potenza generale, il completamento dell'impianto elettrico a servizio dell'impianto e lo spostamento dell'attuale tubazione provvisoria di ingresso.

5) Collegamento al Sistema Montedoglio, Comune di Chiusi (cod. MI ACQ03_04_0016)

Il Comune di Chiusi fino all'anno 2024 era approvvigionato dall'acqua superficiale proveniente dal Lago di Chiusi, classificata come sub A3.

L'Ente Acque Umbre Toscane (Eaut) ha concluso nel corso dell'anno 2024 il progetto per l'approvvigionamento (irriguo- idropotabile) del Comune di Chiusi. Questo progetto (di cui l'ente attuatore è l'Eaut) è stato finanziato dal PNRR linea d'investimento M2C4 – I4.1 con DM n. 517 del 16/12/2021 (progetto n. 25 Allegato 2).

A seguito della conclusione di quest'opera da parte dell'Eaut, Nuove Acque ha provveduto a collegare la nuova condotta di acqua grezza (alimentata dall'invaso di Montedoglio) con l'impianto esistente di potabilizzazione Pian dei Ponti. Dal 2024 il Comune di Chiusi è alimentato dall'acqua superficiale proveniente dall'invaso di Montedoglio.

6) Schema Montedoglio per il Valdarno Aretino (Montedoglio Nord) - Fase di progettazione (int. Cod. MI ACQ03_04_0026)

Il progetto complessivo per l'alimentazione dei Comuni del Valdarno Aretino con l'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio ammonta a M€ 63,5 ed è privo di finanziamento (Intervento incluso nel POS senza programmazione finanziaria, cod. MI_ACQ01_04_E00a). Il progetto è stato presentato al MIT nell'ambito del Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza del Settore Idrico (PNISSI) per la richiesta di finanziamento nel mese di gennaio 2026.

Il progetto di fattibilità tecnico ed economica è stato già realizzato. Nel Pdl non sono stati programmati ulteriori oneri progettuali.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 7.1.1.

7) Sistema Valtiberina (int. Cod. MI_ACQ03_04_0017-Impianto di potabilizzazione per il trattamento dell'acqua sup. prov. dall'invaso di Montedoglio, Comune di Sansepolcro e

MI_ACQ03_04_0018-Collegamento rete irrigua comunità montana - acquedotto di Anghiari
+ Impianto di potabilizzazione per il trattamento dell'acqua sup. prov. dall'invaso di
Montedoglio, Comune di Anghiari)

In questa zona, dove è situata la diga di Montedoglio, sono alimentati attualmente dall'invaso omonimo i Comuni di Monterchi e Sansepolcro (parzialmente).

Si propone la realizzazione di impianti di potabilizzazione di tipo convenzionale per la presenza sempre maggiore di materia organica nell'acqua di Montedoglio che non è trattabile con la sola unità di UF.

L'intervento complessivo si sviluppa in parte nel periodo della concessione di Nuove Acque (intervento finanziato fino all'anno 2029) e in parte nel periodo posteriore.

8) Approvvigionamento Comuni di Sinalunga, Lucignano, Monte San Savino e Marciano della Chiana (int. Cod. MI ACQ03_04_0025)

L'intervento cod. MI_ACQ03_04_0025 (Montedoglio - Completamento sistemi Valdichiana Aretina, Senese e Tiberina - Lotti 1, 2 e 3 - Adduzione Sinalunga, Lucignano, Monte San Savino e completamento trattamento acqua Montepulciano, Torrita, Sinalunga) è finanziato dal PNRR linea d'investimento M2C4 – I4.1 con DM n. 517 del 16/12/2021, intervento n. 24 allegato 1.

Il progetto ha un costo complessivo di € 7.500.000 di cui € 5.649.000 finanziati dal PNRR.

Erano stati assegnati nel FOI € 193.112 per l'esecuzione di questo progetto, in data 25/02/2025 Nuove Acque S.p.A. ha rinunciato al FOI per il mancato raggiungimento del sovraccosto stimato al momento della richiesta di accesso a questo Fondo.

L'intervento è diviso nei seguenti lotti:

	Denominazione	Importo (€)	Comuni serviti
Lotto 1 Stralcio 1	Impianto di potabilizzazione "Pianello"	3.174.616	Sinalunga e Lucignano
Lotto 1 Stralcio 2	Collegam. Potab. "Pianello" ai sollev. Casalta e Rosario	350.265	
Lotto 1 Stralcio 3	Adduzione da sollev. Casalta a serbatoio "Fratelli" Sinalunga	1.731.236	
Lotto 2 Stralcio 1	Adduzione da impianto Cesa a sollev. Badicorte	806.377	Monte San Savino e Marciano della Chiana
Lotto 2 Stralcio 2	Adduzione da Loc. Vertighe a Monte San Savino	1.500.799	
	Totale	7.563.293	

I lavori relativi alla totalità dei lotti sono stati conclusi nel rispetto della tempistica vincolata all'intervento PNRR.

– **MI_ACQ03_04_0020: Fondo destinato alla messa in sicurezza quantitativa dei sistemi acquedottistici dell'Area Casentino**

Per mitigare la problematica dell'abbassamento delle portate idriche nei periodi estivi negli acquedotti isolati nell'Area Casentino, si procederà dove possibile alla realizzazione d'interventi risolutivi quali l'interconnessione con acquedotti maggiori, la ricerca di nuovi fonti di approvvigionamento, ecc.

Gli interventi più significativi sono i seguenti: collegamento Bibbiena - Poppi, collegamento Memmenano – Poppi, collegamento Farneta – Lierna, collegamento Ponte a Poppi - Porrena - River Piper, collegamento acquedotto di Vertelli a Poggio Vertelli e Torre a Strada, Collegamento acquedotto di Ponticelli - Gualdo (Pratovecchio Stia), Collegamento acquedotto di Bagnacci - Rassina (Castel Focognano), Collegamento acquedotto di Agna - Avena, Comune di Poppi, Collegamento acquedotti di Bibbiena – Corsalone.

– **MI_ACQ03_04_0028: Acquedotto di Bibbiena - Soci, approvvigionamento idrico dal Torrente Archiano - Impianto di potabilizzazione Soci**

Intervento per l'approvvigionamento idrico alternativo degli acquedotti di Bibbiena e Soci dal Torrente Archiano. L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto di potabilizzazione di tipo convenzionale in Loc. Soci e le sue opere accessorie (condotte di adduzione, ecc.).

– **MI_ACQ03_04_0029: Fondo destinato alla messa in sicurezza quali - quantitativa dei sistemi acquedottistici dell'Area Tiberina**

Per mitigare la problematica dell'abbassamento delle portate idriche nei periodi estivi negli acquedotti isolati nell'Area Tiberina, si procederà dove possibile alla realizzazione d'interventi risolutivi quali l'interconnessione con acquedotti maggiori, la ricerca di nuovi fonti di approvvigionamento, ecc.

Intervento inserito nel POS senza programmazione finanziaria nel periodo di concessione.

– **MI_ACQ03_04_0030: Condotta di adduzione per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Castiglion Fibocchi e Laterina dall'IP di Poggio Cuculo**

Nel Pdl approvato nell'anno 2024 era previsto l'intervento MI_ACQ03_04_0027 Impianto di potabilizzazione Laterina, Comune di Laterina Pergine.

Da un'ulteriore valutazione tecnica è stata determinata un'altra alternativa per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Laterina Pergine Castiglion Fibocchi, cioè la realizzazione di una condotta di acqua già potabilizzata dall'impianto di potabilizzazione esistente di Poggio Cuculo (Arezzo). Questo consentirà l'alimentazione con l'acqua proveniente dall'invasi di Montedoglio, che offre maggiori garanzie (in termini quantitativi e qualitativi) rispetto all'acqua del Fiume Arno (come previsto nel progetto esistente finora).

Questo progetto sostituisce (in termini di obiettivi) il progetto cod. MI_ACQ03_04_0027.

- **MI_ACQ03_04_0031: Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud) - Fase di progettazione e MI_ACQ01_04_F202: Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud)**

Il progetto cod. MI_ACQ01_04_F202 ha come obiettivo la risoluzione della problematica qualitativa legata all'approvvigionamento attuale dei Comuni dell'Area Sud (Chianciano Terme, Montepulciano, Sarteano), dovuta alla presenza di solfati presenti nelle acque estratte dal pozzo di Telle ed all'utilizzo delle acque accumulate nell'invaso di Astrone. Tale problematica può essere risolta mediante l'approvvigionamento dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio e nello specifico mediante l'intervento in oggetto, che dal laghetto EAUT n.44 permetterebbe l'alimentazione del potabilizzatore di Astrone (approvvigionamento Chianciano Terme e Montepulciano) e del potabilizzatore di Pian delle Forche (approvvigionamento per Sarteano). La realizzazione di questo progetto (M€ 17,1) non è attualmente finanziata. Il progetto è stato presentato negli avvisi PNISSI 2023 e 2025.

In attesa dell'ottenimento del finanziamento per la realizzazione dell'opera è stato inserito nel presente Pdl il progetto cod. MI_ACQ03_04_0031 per la realizzazione della fase di progettazione. Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 7.1.1.

- **MI_ACQ03_04_0032: Razionalizzazione del sistema di approvvigionamento idropotabile dalla Diga Cerventosa: rifacimento condotta adduzione acqua grezza e revamping generale potabilizzatore Montanare con autoproduzione energetica**

Progetto presentato nell'ambito del PNISSI (avviso 22/10/2025). Intervento incluso nel Pdl senza pianificazione finanziaria nel periodo di concessione.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 9.3.

– **MI_ACQ04_04_0001: Manutenzione straordinaria rete acquedotto**

Interventi ricorrenti per garantire la continuità e il raggiungimento di buoni livelli di servizio e per assicurare la restituzione dei beni in adeguati stati di conservazione alla fine del periodo di concessione.

– **MI_ACQ04_04_0009: Interventi propedeutici alla risoluzione delle emergenze idriche - Interventi reti**

Intervento inserito nel POS senza programmazione finanziaria nel periodo di concessione.

– **MI_ACQ05_04_0005: Riabilitazione e rinnovo pozzi e sorgenti**

Considerato l'elevato numero di pozzi in gestione (maggiore di 300), questa tipologia di interventi risulta di fondamentale importanza per garantire la manutenzione preventiva sui principali pozzi produttivi al fine di verificarne lo stato di conservazione e l'efficienza con la finalità di ripristinare, ove consentito, la capacità produttiva originaria. Si prevedono investimenti su tale intervento fino alla fine del periodo di concessione.

– **MI_ACQ05_04_0004: Diga Cerventosa – Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico**

Adeguamento dal punto di vista sismico della struttura di ritenuta dell'invaso.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 7.1.6.

– **MI_ACQ05_04_0008: Diga Astrone – Intervento sulle paratie di monte, briglie**

In ottemperanza alle richieste del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile, Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche sono stati programmati i seguenti interventi nella Diga Astrone, Comune di Chianciano Terme.

- ✓ Manutenzione straordinaria della paratoia di monte: Questa paratoia presenta attualmente problemi di tenuta idraulica. Per poter intervenire è necessario pianificare l'allontanamento delle acque dall'opera di presa a cui la paratoia è connessa. A seguito della valutazione dell'interrimento attuale del lago e della fattibilità di un intervento mediante l'installazione di una paratia di palancole, è stato ritenuto maggiormente fattibile lo svasso totale dell'invaso e la rimozione dei sedimenti nell'intorno dell'opera di presa (circa 9.000 m3)
- ✓ Manutenzione delle briglie a monte dell'invaso: Nei 60 anni di vita dell'invaso il trascinarsi del materiale solido del Torrente Astrone ha progressivamente ridotto l'efficienza e la funzionalità delle opere idrauliche di tenuta (briglie) presenti nella zona

di monte dell'invaso. Per il ripristino della funzionalità delle briglie si prevede la rimozione meccanica del materiale sedimentato (circa 2.000 m3).

- **MI_ACQ05_04_0011: Recupero della capacità di vaso della diga di Astrone mediante sfangamento, intervento di manutenzione della paratoia di monte e contestuale rinnovo della rete di approvvigionamento di Chianciano Terme**

Progetto presentato nell'ambito del PNIISSI (avviso 22/10/2025). Intervento incluso nel Pdl senza pianificazione finanziaria nel periodo di concessione.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 9.3.

- **MI_ACQ01_04_E00a: Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per il Valdarno Aretino e Fiorentino (Montedoglio Nord)**

L'intervento ha come obiettivo la risoluzione della problematica quali-quantitativa dell'area Valdarno Aretino e Fiorentino mediante l'approvvigionamento alternativo dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio, denominato progetto Montedoglio Nord, al momento in fase di progettazione.

Intervento inserito nel POS, senza programmazione finanziaria. Progetto presentato negli avvisi PNIISSI 2023 e 2025.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 7.1.1.

- **MI_ACQ04_04_0004: Ulteriore manutenzione straordinaria reti acquedotto**

Intervento inserito nel POS, senza programmazione finanziaria.

Nella tabella seguente sono indicati il totale degli importi di spesa dell'anno, gli importi di entrata in esercizio e per gli investimenti realizzati gli importi che andranno ad alimentare i LIC (lavori in corso) dell'anno.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in esec. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in esec. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in esec. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in esec. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_ACQ03_04_0002	Serbatoio complementare di compenso per l'acquedotto di Arezzo, nell'impianto di Poggio Cuculo	0	0	0	0	0	0	0	0	200.000	0	3.800.000	
MI_ACQ03_04_0004	Impianto di potabilizzazione di Castiglion Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_ACQ03_04_0007	Condotta di adduzione per il collegamento della rete idrica in Loc. La Nave al Sistema Montedoglio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Si (vedi nota C)
MI_ACQ03_04_0008	Impianto di potabilizzazione di Cortona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_ACQ03_04_0010	Schema Montedoglio Valdichiana Aretina - Area Aretina	2.490	0	2.490	0	0	0	0	0	0	0	0	Si (vedi nota B)
MI_ACQ03_04_0011	Schema Montedoglio Valdichiana Senese	245.516	85.740	159.776	222.118	13.352	292.887	210.000	292.001	0	0	0	Si (vedi nota B)
MI_ACQ03_04_0016	Collegamento al sistema Montedoglio dell'acquedotto di Chiusi (SI)	62.535	0	62.535	0	0	0	0	0	0	0	0	
MI_ACQ03_04_0017	Impianto di potabilizzazione per il trattamento dell'acqua sup. prov. dall'invaso di Montedoglio, Comune di Sansepolcro	0	0	0	420	420	0	130.000	0	870.000	0	1.500.000	
MI_ACQ03_04_0018	Collegamento rete inigua comunità montana - acquedotto di Anghiani + Impianto di potabilizzazione per il trattamento dell'acqua sup. prov. dall'invaso di Montedoglio, Comune di Anghiani	0	0	0	1.637	1.637	0	30.000	0	100.000	0	1.550.000	
MI_ACQ03_04_0020	Fondo destinato alla messa in sicurezza quantitativa dei sistemi acquedottistici dell'Area Casentino	17.418	14.352	235.915	17.531	0	130.647	695.000	0	600.051	1.295.051	0	
MI_ACQ03_04_0025	Montedoglio - Completamento sistemi Valdichiana Aretina, Senese e Tiberina - Lotti 1, 2 e 3 - Adduzione Sinalunga, Lucignano, Monte San Savino e completamento trattamento acqua Montepulciano, Torrita, Sinalunga	3.584.100	3.442.923	141.177	1.886.997	0	6.435.721	225.397	225.397	0	0	0	Si (vedi nota D)
MI_ACQ03_04_0026	Schema Montedoglio per il Valdarno Aretino (Montedoglio Nord) - Fase di progettazione	8.320	8.320	0	775	0	159.401	0	0	0	0	0	
MI_ACQ03_04_0027	Impianto di potabilizzazione Laterina, Comune di Laterina Pergine	0	0	0	8.255	8.255	0	0	8.255	0	0	0	
MI_ACQ03_04_0028	Acquedotto di Bibbiena - Soci, approv. v. igionamento idrico dal Torrente Archiano - Impianto di potabilizzazione Soci	0	0	0	9.505	9.505	0	800.000	0	3.690.495	4.500.000	0	
MI_ACQ03_04_0029	Fondo destinato alla messa in sicurezza quali. quantitativa dei sistemi acquedottistici dell'Area Tiberina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.800.000	
MI_ACQ03_04_0030	Condotta di adduzione per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Castiglion Fibocchi e Laterina dall'IP di Poggio Cuculo	0	0	0	0	0	0	500.000	0	2.500.000	2.000.000	960.000	
MI_ACQ03_04_0031	Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud) - Fase di progettazione	0	0	0	0	0	0	250.000	0	250.000	500.000	0	
MI_ACQ03_04_0032	Razionalizzazione del sistema di approvvigionamento idropotabile dalla Diga Cerventosa: rifacimento condotta adduzione acqua grezza e revamping generale potabilizzatore Montanare con autoproduzione energetica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.200.000	
MI_ACQ04_04_0001	Manutenzione straordinaria rete acquedotto	2.535.853	0	2.535.853	2.467.720	0	2.467.720	5.560.000	5.560.000	5.300.000	5.300.000	0	
MI_ACQ04_04_0009	Interventi propedeutici alla risoluzione delle emergenze idriche - Interventi reti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.179.000	
MI_ACQ05_04_0004	Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico	872	872	0	16.933	16.933	0	550.000	0	4.500.000	0	1.469.807	Si (vedi nota E)
MI_ACQ05_04_0005	Riabilitazione e rinnovo pozzi e sorgenti	24.450	0	24.450	56.775	0	56.775	254.694	254.694	400.000	400.000	0	
MI_ACQ05_04_0008	Diga Astrone - Int. Paralleli di monte, briglie	24.054	24.054	0	20.976	20.976	0	180.000	0	750.000	975.030	0	
MI_ACQ05_04_0011	Recupero della capacità di invaso della diga di Astrone mediante sfangimento, intervento di manutenzione della paratoia di monte e contestuale rinnovo della rete di approvvigionamento di Chianciano Terme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.900.000	
MI_ACQ01_04_E00a	Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per il Valdarno Aretino e Fiorentino (Montedoglio Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63.550.592	
MI_ACQ01_04_F202	Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.100.000	
MI_ACQ04_04_0004	Ulteriore manutenzione straordinaria reti acquedotto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.000.000	
Totale		6.505.608	3.576.260	3.162.196	4.709.643	71.079	9.543.151	9.385.090	6.340.346	19.160.546	14.970.081	126.008.399	

Nota A) PANGEA1INT_S - I INTEGRATIVO DEL PANGEA (Stato)

Nota B): MONTEDOGLIO - "AdP per il trasferimento di risorse idriche tra AATO 4 e AATO 6 attraverso la realizzazione di un programma di interventi finalizzati all'utilizzo ad uso idropotabile dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio e dall'acquedotto del Vivo", del 02/12/2008 e Contributi dei privati alla realizzazione dell'opera

Nota C) Altri - Contributo dei privati alla realizzazione dell'opera

Nota D): PNRR - M2C4 - I.4.1 - Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico

Nota E) Altri - Stralcio attuativo del PNIS (DM 223 del 16/09/2025)

3.3.4 Interventi gestionali

Per quanto riguarda gli interventi gestionali non è riportata la descrizione analitica dei costi operativi dedicati al macro indicatore M2 in quanto non soggetto ad istanza di qualità tecnica.

3.4 M3 – Qualità dell'acqua erogata

3.4.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Lo stato generale delle infrastrutture può condizionare direttamente l'evoluzione dell'indicatore M3. L'attuale livello dell'indicatore è stato raggiunto attraverso una serie di investimenti che nel tempo sono stati effettuati nei principali sistemi di approvvigionamento/ trattamento e distribuzione. In parallelo sono state adottate procedure di gestione delle non conformità e lanciato un piano d'azione per migliorare la qualità della risorsa erogata, minimizzando i rischi e le anomalie di tipo gestionale. Il piano d'azione ha riguardato principalmente:

- l'adeguamento dei sistemi di trattamento delle risorse superficiali per il trattamento di torbidità e materia organica;
- l'ottimizzazione dei trattamenti complessi delle fonti sotterranee che possono presentare parametri da trattare quali ferro, manganese, ammoniaca ed arsenico;
- adeguamenti di sistemi vetusti con priorità data ai sistemi più importanti in termini di volumi distribuiti.

Ciò nonostante, si rileva ancora la presenza di non conformità di tipo strutturale tipicamente derivanti dalla vetustà delle infrastrutture o dalla qualità intrinseca delle fonti di approvvigionamento, che possono presentare caratteristiche chimico fisiche tali da necessitare di trattamenti di potabilizzazione particolarmente complessi. La complessità dei sistemi e il numero degli acquedotti indipendenti, con le relative fonti di approvvigionamento ed associati impianti di trattamento, non hanno permesso di poter intervenire con gli investimenti necessari nella totalità dei sistemi gestiti. Pertanto, pur avendo effettuato intervenuti negli acquedotti prioritari in termini di volumi erogati, resta da intervenire nei piccoli sistemi attraverso la protezione delle fonti di approvvigionamento, l'adozione di adeguati impianti di trattamento e l'installazione di sistemi di telecontrollo per monitorare l'evoluzione quali-quantitativa della risorsa distribuita. A tal proposito occorre segnalare che una buona parte delle non conformità è riscontrata su sistemi acquedottistici che erogano un volume inferiore ai 100 m3/gg, tipicamente alimentati da sistemi sorgentizi privi di impianti di trattamento, dove si possono riscontrare temporanee variazioni della torbidità a seguito di eventi meteorologici consistenti. In questi sistemi, dove è presente esclusivamente un sistema di disinfezione, si possono così avere momentanee variazioni della richiesta di cloro dovute alla presenza di torbidità, parametro che per sistemi alimentati da sorgenti prive di impianti di trattamento non è sottoposto a limite normativo ma deve essere "accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale". Le variazioni di cloro richieste possono determinare l'insorgere di non conformità batteriologiche in caso di abbassamenti del tenore di cloro residuo o, viceversa, la formazione di sottoprodotti della disinfezione in caso di sovradosaggi di cloro per effetto della presenza di torbidità.

La restante parte delle non conformità è normalmente riscontrata nei sistemi alimentati da risorse con caratteristiche chimico-fisiche più complesse o, comunque, particolarmente aggressive e/o corrosive, tali da poter interagire con il patrimonio generando conseguentemente non conformità tipicamente per parametri indicatori quali ad esempio ferro e manganese.

Per le non conformità relative ai solfati, parametro chimico indicatore, si conferma la presenza di tale parametro con valori di particolare riferimento nelle fonti di approvvigionamento dell'area sud; la presenza di anomalie è da correlare ai periodi particolarmente siccitosi, quando non sono completamente disponibili le fonti normalmente utilizzate per l'adeguata miscelazione della risorsa, visto che per i solfati non sono previsti trattamenti se non la dismissione delle fonti e la sostituzione con la risorsa potabilizzata dello schema di Montedoglio.

Per quanto riguarda i valori dell'indicatore occorre innanzitutto far presente che le non conformità rilevate nel corso del 2025 sono state caratterizzate da un tempestivo rientro a fronte di interventi di manutenzione, regolazione degli impianti o diverso utilizzo delle fonti di approvvigionamento finanche all'utilizzo, ove necessario e soprattutto per i piccoli sistemi più vulnerabili, dell'integrazione a mezzo autobotti. L'azienda si è inoltre dotata di una procedura di verifica e gestione delle non conformità che contempla, tra le varie fasi, la validazione della non conformità assicurando, oltre alla chiusura attraverso i necessari controlli di processo, anche la ripetizione dei campioni per validare il rientro delle eventuali non conformità.

Relativamente al calcolo del macro-indicatore M3 si rimanda ai contenuti della relazione RQTI.

Si riporta di seguito la situazione relativa all'indicatore M3 per le annualità 2024, 2025 e 2023_637 (annualità 2023 ricalcolata secondo le modifiche introdotte dalla delibera 637/2023, da utilizzare come anno base per il biennio 2024-2025) e la valutazione del rispetto dell'obiettivo:

Tabella M3 – QUALITA' DELL'ACQUA EROGATA

M3		unità	2023_637	2024	2025
M3a	Incidenza ordinanze di non potabilità	%	0%	0%	0,0002%
M3b	Tasso di campioni da controlli interni non conformi	%	5,60%	5,48%	4,28%
M3c	Tasso di parametri da controlli interni non conformi	%	0,235%	0,237%	0,178%
M3CL	Qualità dell'acqua erogata - Classe di appartenenza	-	D	D	C
OB3	Qualità dell'acqua erogata – Obiettivo	-	-8% di M3b	-8% di M3b	-6% di M3b
	VALORE OBIETTIVO ANNUO			5,15% (M3b)	4,74% (M3b)
	RISPETTO OBIETTIVO			NO	SI

Come si evince dalla tabella sopra, l’obiettivo per questo macroindicatore per l’annualità 2025 è stato rispettato.

Per il 2026, in virtù del valore e della classe di inquadramento ottenute per questo macroindicatore nell’annualità 2025 valutata in funzione delle modifiche introdotte dalla Del. 637/2023, l’obiettivo annuo è calcolato come –6% del valore M3b.

In merito al rispetto dell’obiettivo per questo Macroindicatore, come già segnalato in fase di raccolta RQTI2026 si evidenzia che la formula per verificare il raggiungimento dell’obiettivo del macro-indicatore M3 presente sul file RQTI2026 non sembra essere coerente con quanto previsto nell’All. A della Delibera 917/2017, così come integrata con la Del. 637/2023. Come infatti disciplinato all’art. 10.3 nella Tavola 5.bis - Macro-indicatore sulla qualità dell’acqua erogata, a partire dall’anno di valutazione 2024 l’obiettivo per i gestori in classe D prevede esclusivamente la riduzione del 8% del M3b. Viceversa nell’RQTI2026 al foglio “Riepilogo RQTI” è presente anche un controllo sul valore “M3a obiettivo 2025” (che secondo quanto disciplinato dall’art. 10.3 influenza le classi di appartenenza ma non la valutazione dell’obiettivo). A riguardo si riporta di seguito la tabella del suddetto Macroindicatore che si estrapola dal file RQTI.

Macro-indicatore		Valori 2023 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025	Valori 2024 consuntivi	Valori 2025 consuntivi
M3	M3a	0,0000%	0,0000%	0,0000%		0,0002%
	M3b	5,60%	5,15%	4,74%		4,28%
	M3c	0,235%				0,178%
	Classe	D	D	C		C
	Obiettivo RQTI	-8% di M3b	-8% di M3b			
	Valore obiettivo M3a					
	Valore obiettivo M3b	5,15%	4,74%			
	Valore obiettivo M3c					
	Raggiungimento obiettivo					NO
	Anno di riferimento per definizione obiettivi	2023				

Si ritiene pertanto che Nuove Acque abbia raggiunto l’obiettivo per questo Macroindicatore, così come indicato nell’Allegato A della Delibera Arera 476/2024/R/IDR del 12 novembre 2024 - APPROVAZIONE DELLO SPECIFICO SCHEMA REGOLATORIO, RECANTE LE PREDISPOSIZIONI TARIFFARIE PER IL PERIODO 2024-2029, PROPOSTO DALL’AUTORITÀ IDRICA TOSCANA PER IL GESTORE NUOVE ACQUE S.P.A.- nella quale l’Autorità ha definito gli obiettivi di Qualità Tecnica per il biennio 2024-2025.

Nuove Acque S.p.A.						
Macro-indicatori di qualità tecnica		Valore 2023	Classe 2023	Obiettivo 2024	Obiettivo 2025	Misure/interventi specifici programmati per il perseguimento degli obiettivi
M3 - Qualità dell'acqua erogata	M3a - Incidenza delle ordinanze di non potabilità	0,000%	D	Riduzione del 8% del valore di M3b	Riduzione del 8% del valore di M3b	• Installazione di impianti per il trattamento della torbidità e la riduzione della vulnerabilità nelle Aree Aretina, Casentino e Tiberina • Rinnovo e adeguamento degli impianti di acquedotto e dei serbatoi
	M3b - Tasso di campioni non conformi	5,60%				
	M3c - Tasso di parametri non conformi	0,23%				

Nella tabella seguente, si indicano le criticità relative al macro indicatore M3.

ID criticità - Descrizione	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP1.2 - Inadeguatezza della qualità delle fonti di approvvigionamento	Caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche delle fonti di approvvigionamento che, in quanto incompatibili con gli usi umani secondo la normativa vigente, rendono necessario il ricorso a specifici trattamenti. Gli acquedotti alimentati da sorgenti, infatti, non hanno generalmente impianti di trattamento per la torbidità visto che per tali casistiche il parametro non sarebbe sottoposto ad un limite normativo. Tuttavia, la variazione della torbidità durante i fenomeni meteorologici ci può esporre tali acquedotti al rischio batteriologico o all'aumento temporaneo di parametri indicatori di origine naturale quali alluminio o ferro per cui si rende necessario un adeguamento dei sistemi sorgentizi con sistemi di trattamento della torbidità
DIS1.1 Assenza parziale o totale delle reti di distribuzione	Potenziati problemi di qualità dell'acqua nelle zone non servite dal pubblico acquedotto
DIS1.2 - Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, delle opere civili e delle apparecchiature elettromeccaniche degli impianti di distribuzione, che può o meno manifestarsi come possibili effetti in un eccessivo tasso di rottura delle condotte e/o delle apparecchiature, con potenziali connesse problematiche di scarsa affidabilità del servizio e/o indurre elevate perdite idriche nelle reti e negli impianti di distribuzione e/o compromettere la qualità dell'acqua distribuita.
KNW1.1 - Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di acquedotto	Buona conoscenza delle caratteristiche fisiche della rete: localizzazione geografica delle condotte di distribuzione principali, dei materiali, delle apparecchiature, ad esclusione dell'età di servizio (dato non transitato in gestione). Grazie allo sviluppo ed implementazione del sistema di telecontrollo, conoscenza appropriata dei modi e dei parametri operativi di funzionamento, sia globali che in punti caratteristici delle singole reti di distribuzione nelle diverse condizioni operative. Appropriata conoscenza anche degli asset costituenti le infrastrutture di acquedotto quali le apparecchiature di acquedotto, valvole riduttrici di pressione, livelli idrici, portate immesse in rete di distribuzione, capacità di eseguire bilanci idrici e verificare il livello delle perdite idriche nei singoli sistemi acquedottistici. La criticità maggiore resta l'individuazione corretta delle utenze associate a ciascun intervento di sospensione non programmata.
POT1.1 - Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, di monitoraggio, dei trattamenti	Inadeguatezza degli impianti di potabilizzazione in termini, a titolo esemplificativo, progettuali, di inadeguatezza delle opere civili, delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche; assenza o insufficienza dei sistemi e servizi di automazione, controllo e monitoraggio a scapito per esempio dell'affidabilità, anche con un elevato tasso di interruzioni del funzionamento, e della costanza dei rendimenti; elevato consumo di reagenti chimici; sottodimensionamento di una o più fasi di trattamento o insufficienza complessiva dell'impianto, rilevata anche in termini di mancato rispetto dei limiti imposti dalla normativa per le acque destinate all'uso potabile; elevate perdite negli impianti
POT1.2 - Presenza di sottoprodotti della disinfezione nell'acqua erogata e/o necessità di sostituire la disinfezione con cloro con altro (UV, ozono)	Adeguamento degli impianti al trattamento dei parametri introdotti dalla nuova normativa con particolare riferimento al rischio clorati nei sistemi con disinfezione ad ipoclorito di sodio in soluzione diluita

3.4.2 Obiettivi 2026 – 2027

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M3	M3a	0,0002 %	-
	M3b	4,03 %	3,78 %
	M3c		
	Classe	C	C
	Obiettivo RQTI	-6 % di M3b	
	Valore obiettivo M3a	-	
	Valore obiettivo M3b	3,78 %	
	Valore obiettivo M3c	-	

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M3	2025	

Si precisa che secondo quanto riportato dalla Tavola 5.bis dell'Allegato A alla Delibera 917/2017 e s.m.i., essendo la Società in classe C nell'anno base 2025, per il biennio 2026-2027 l'obiettivo per questo macroindicatore per la Società dovrebbe essere valutata esclusivamente su M3b, per il quale si dovrà garantire la riduzione del 6% annuo del valore ottenuto nell'annualità base 2025. Per questo motivo, nella tabella sopra riportata non vengono espressi gli Obiettivi su M3a, seppur nel foglio riepilogo RQTI inserito nel file di calcolo del Pdl venga esplicitato un valore di riferimento sugli obiettivi 2026 e 2027 anche per M3a (si riporta un estratto di seguito).

Macro-indicatore	Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027	Valori 2026 consuntivi	Valori 2027 consuntivi
Presenza prerequisito Preq2	SI				
Presenza prerequisito Preq4 _{M3}	Adeguito				
M3a	0,0002%	0,0002%	0,0002%		
M3b	4,28%	4,03%	3,78%		
M3c	0,178%				
Classe	C	C	C		
Obiettivo RQTI	-6% di M3b	-6% di M3b			
Valore obiettivo M3a					
Valore obiettivo M3b	4,03%	3,78%			
Valore obiettivo M3c					
Raggiungimento obiettivo					
Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M3	2025				

3.4.3 Investimenti infrastrutturali

I principali investimenti inseriti nel Pdl collegati al macro indicato M3 sono i seguenti:

– **MI_ACQ02_04_0002: Altre estensioni reti acquedotto**

Gli interventi relativi alle estensioni in Loc. Il Casato, Bettolle (Comune di Sinalunga) e in Loc. Creti, (Cortona) sono stati conclusi ed entrati in esercizio.

Per l'anno 2026 è prevista la conclusione dell'estensione della rete idrica in Loc. Pietraia (Cortona) e in Loc. Vallone (Cortona).

Per quanto riguarda gli interventi da pianificare negli anni successivi le priorità di realizzazione saranno legate ad esigenze specifiche e associate a cofinanziamenti dei Comuni e degli stessi privati interessati. Come indicato nel Piano d'Ambito dell'Autorità Idrica Toscana, questa tipologia

d'intervento non deve essere esclusivamente coperta a carico della tariffa del Servizio Idrico Integrato.

Nuove Acque S.p.A ha adottato un regolamento tecnico ("Regolamento di valutazione delle nuove estensioni di reti idriche") per stabilire la priorità di realizzazione degli interventi richiesti nel rispetto degli oneri inseriti nella programmazione del presente Pdl.

– ***MI_ACQ02_04_0003: Estensione idrica Loc. Monsigliolo***

Intervento concluso. Il contributo complessivo ricevuto per tale intervento è pari a 106.882 €, di cui 1.108 € nel 2025.

– ***MI_ACQ03_04_0003: Impianti per trattamento della torbidità e vulnerabilità nelle Aree Aretina, Casentino e Tiberina***

Rafforzamento del programma già iniziato negli anni scorsi di installazione di sistemi di monitoraggio e di piccoli impianti di potabilizzazione negli acquedotti alimentati da acqua sorgentizia, che sono suscettibili agli effetti derivati dalla torbidità dopo eventi di elevata piovosità.

Adeguamento dei sistemi alimentati con sorgenti trattamenti della torbidità con sistemi tradizionali (filtrazione su sabbia) o skid di ultrafiltrazione. L'obiettivo è quello di assicurare il rispetto della normativa e minimizzare il rischio sottoprodotti della disinfezione ed il rischio di mancata clorocopertura.

– ***MI_ACQ04_04_0003: Sostituzione allacciamenti in piombo***

L'intervento (sostituzione di allacciamenti in piombo esistenti predominantemente nei comuni dell'area senese e valdichiana) è stato concluso nell'anno 2023.

– ***MI_ACQ04_04_0008: Gestione avanzata delle reti: sviluppo monitoraggio qualitativo reti idriche***

Trattasi del potenziamento di interventi ricorrenti per lo sviluppo gestionale avanzato delle reti idriche nel territorio in gestione.

Installazione di sonde multiparametriche per monitoraggio qualitativo in rete di distribuzione partendo dai distretti idrici dove sono collocati utenti sensibili (es: Ospedale di Arezzo. L'obiettivo è di poter disporre di informazioni predittive su possibili rischi clorocopertura/ rientro in rete di acque da impianti privati

– ***MI_ACQ05_04_0001: Manutenzione straordinaria impianti acquedotto***

Interventi ricorrenti di manutenzione straordinaria sugli impianti per garantire la continuità e il raggiungimento di buoni livelli di servizio e per assicurare la restituzione dei beni in adeguati stati di conservazione alla fine del periodo di concessione.

– ***MI_ACQ05_04_0002/0006: Rinnovo impianti acquedotto / rinnovo serbatoi***

L'obiettivo dell'intervento è la messa in sicurezza degli impianti che trattano le fonti locali, con priorità per i siti dove non arriverà l'acqua superficiale proveniente dall'invaso di Montedoglio.

Interventi di rinnovo parte civile ed impiantistica delle infrastrutture (impianti e sollevamenti acquedotto) incluso gli adeguamenti occorrenti per il rispetto della normativa/ prescrizioni ASL. Per i serbatoi l'obiettivo è assicurare l'impermeabilizzazione contro il rischio di perdite o immissione acque parassite dall'esterno ed il rifacimento delle camere di manovra.

– ***MI_ACQ05_04_0003: Dighe Astrone e Cerventosa, rilievi e controlli***

Investimenti per garantire le attività di rilievo e controllo nelle due dighe in gestione: Astrone (Comune di Chianciano Terme) e Cerventosa (Comune di Cortona)

– ***MI_ACQ05_04_0009 – Normativa acqua potabile - Miglioramento qualità nei siti isolati***

Adeguamento degli impianti al trattamento dei parametri introdotti dalla nuova normativa con particolare riferimento al rischio clorati nei sistemi con disinfezione ad ipoclorito di sodio in soluzione diluita.

– ***MI_ACQ05_04_0010 – Interventi propedeutici alla risoluzione delle emergenze idriche - Interventi impianti***

Intervento finalizzato al potenziamento della capacità di trattamento impianti di potabilizzazione inserito nel POS, senza programmazione finanziaria nel periodo di concessione.

– ***MI_SII02_04_0001/2 - Telecontrollo impianti acquedotto, automazione impianti***

Rafforzamento del programma di rinnovo e installazione di impianti di automazione e telecontrollo.

L'investimento sul telecontrollo consentirà di implementare l'attuale grado di copertura estendendolo anche ai siti minori, ma pur sempre sensibili, che al momento non sono coperti quali i serbatoi minori dove viene comunque praticata la disinfezione così da assicurare il monitoraggio quali-quantitativo delle acque potabili.

L'investimento di automazione impianti prevede lo sviluppo di logiche di automazione e gestione impianti di trattamento, definendo principi di standardizzazione in ambito Hardware e Software.

– ***MI_ACQ05_04_0007 – Ulteriore manutenzione straordinaria impianti acquedotto e attuazione WSP***

Intervento inserito nel POS, senza programmazione finanziaria nel periodo di concessione.

– ***MI_ACQ02_04_0007 – Collegamento agglomerati rurali alla rete idrica urbana***

Intervento inserito nel POS, senza programmazione finanziaria nel periodo di concessione.

Nella tabella seguente sono indicati il totale degli importi di spesa dell'anno, gli importi di entrata in esercizio e per gli investimenti realizzati gli importi che andranno ad alimentare i LIC (lavori in corso) dell'anno.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_ACQ02_04_0002	Altre estensioni reti acquedotto	240.762	0	311.824	498.410	399.996	98.414	874.352	1.274.349	120.000	120.000	0	Si (vedi nota A)
MI_ACQ02_04_0003	Estensione idrica Loc. Monsigliolo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Si (vedi nota B)
MI_ACQ03_04_0003	Impianti per trattamento della torbidità e vulnerabilità nelle Aree Aretina, Casentino e Tiberina	99.597	0	99.597	99.025	0	99.025	400.459	400.459	360.919	360.919	0	
MI_ACQ04_04_0003	Sostituzione allacciamenti in piombo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MI_ACQ04_04_0008	Gestione avanzata delle reti: sviluppo monitoraggio qualitativo reti idriche	5.448	0	5.448	0	0	0	62.552	62.552	0	0	0	
MI_ACQ05_04_0001	Manutenzione straordinaria impianti acquedotto	658.699	0	658.699	687.703	0	687.703	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	0	
MI_ACQ05_04_0002	Rinnovo impianti acquedotto	361.582	0	460.430	415.808	0	415.808	1.000.000	1.000.000	1.100.000	1.100.000	0	Si (vedi nota C)
MI_ACQ05_04_0003	Dighe Astrone e Cerventosa, rilievi e controlli	75.447	0	75.447	69.124	0	69.124	145.000	145.000	150.000	150.000	0	
MI_ACQ05_04_0006	Rinnovo e adeguamento serbatoi	323.584	0	397.026	284.459	2.797	281.661	1.095.000	1.097.797	1.340.000	1.340.000	0	
MI_ACQ05_04_0009	Normativa acqua potabile - Miglioramento qualità nei siti isolati	52.250	0	52.250	251.605	0	251.605	400.000	400.000	271.145	271.145	0	
MI_ACQ05_04_0010	Interventi propedeutici alla risoluzione delle emergenze idriche - Interventi impianti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.496.000	
MI_SI02_04_0001	Telecontrollo impianti acquedotto	58.673	0	58.673	70.442	0	70.442	129.628	129.628	109.257	109.257	294.000	
MI_SI02_04_0004	Automazione impianti	0	0	0	0	0	0	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	
MI_ACQ05_04_0007	Ulteriore manutenzione straordinaria impianti acquedotto e attuazione WSP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.000.000	
MI_ACQ02_04_0007	Collegamento agglomerati rurali alla rete idrica urbana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.670.000	
Totale		1.876.041	0	2.119.394	2.376.576	402.794	1.973.783	5.646.993	6.049.786	4.991.321	4.991.321	15.700.000	

Nota A) Estensione rete idrica Via di Arezzo, Foiano della Chiana - Cont. Comune di Foiano Determinazione n.1222 del 29/11/2018; Collegamento rete idrica Rassina - Pieve a Socana - Accordo tra colacem S.p.A. e Nuove Acque S.p.A. per la realizzazione dei lavori di estensione rete idrica in località Pieve a Socana nel Comune di Castel Focognano al fine di ottemperare agli art21-22 della determina della Giunta Regionale n.173 del 16/03/2009 come modificata dalla delibera n.442 del 3/06/2014; Estensione rete idrica in Via dei Boschi - Badia al Pino - Contributi Comune Civitella, Determinazione n. 764 del 20-10-2023 Comune di Civitella in Val di Chiana (Ar); Est. Idrica Loc.Fonte al Giunco in Abbazia di Montepulciano - Contributo Comune di Montepulciano, Convenzione stipulata in data 12 dicembre 2018; Estensione della RD per località Busone - Convenzione Comune di Arezzo e Nuove Acque S.p.A stipulata in data 13 maggio 2015.; Estensione rete idrica Via della Selva, Contributo Comune di Foiano della Chiana - Deliberazione della giunta comunale del 22/10/2021 nr 88 del Comune di Foiano; Estensione rete idrica San Donato, Contributo Comune Prato Vecchio Sita - Convenzione Comune di Prato Vecchio Sita e Nuove Acque S.p.A stipulata in data 12/12/2018; Estensione rete idrica Balestro, Loc. Campaccio, Contributo Comune di Castel Focognano - Deliberazione Nr. 86 del 22/10/2021 del Comune di Castel Focognano; Estensione rete idrica Loc. Rigomagno, contributo Comune di Sinalunga - Deliberazione della giunta comunale del 21/03/2022 nr 32 del comune di Sinalunga (SI) Determinazione Comune DI Sinalunga (SI) Nr. 1793 del 06/10/2022; Estensione rete idrica Fossa del Lupo, contributo Comune di Cortona - Verbale di deliberazione della Giunta Comunale n° 91 del 23/05/2022 Comune di Cortona (Ar); Estensione rete idrica Loc. Il Casato, Bettolle, Comune di Sinalunga - Contributo Comune di Sinalunga, Determinazione N. 1755 del 03/10/2022 Deliberazione della Giunta Comunale N. 143 DEL 03/10/2022; Estensione rete idrica Via Molinara, Arezzo, Contributo Comune di Arezzo - Convenzione per il Regolamento del rapporto tra il Comune di Arezzo e Nuove Acque S.p.A. del 21/12/2023; Intervento di estensione rete acquedotto a servizio dell'abitato di Creti, Cortona, Contributo Comune di Cortona; Estensione idrica Loc. Pietraia, Comune di Cortona, Contributo Comune di Cortona. Convenzione per il regolamento del rapporto tra il Comune di Cortona e Nuove Acque S.p.A. per i lavori di estensione della rete idrica a servizio della Loc. Pietraia, 30/08/2024; Contributo dei privati alla realizzazione delle opere

Nota B) Contributo dei privati alla realizzazione dell'opera

Nota C) Piano Emergenza Idrica 2022 - DCM 1° settembre 2022 - OCDPC n. 920 del 14 settembre 2022

3.4.4 Interventi gestionali

Per quanto riguarda gli interventi gestionali non è riportata la descrizione analitica dei costi operativi dedicati al macro indicatore M3 in quanto non soggetto ad istanza di qualità tecnica.

3.5 M4 – Adeguatezza del sistema fognario

3.5.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Nella gestione della società Nuove Acque non ricadono i sistemi fognari esclusivamente meteorici (fognature bianche), bensì i sistemi di tipo misto e i sistemi di fognatura nera. I sistemi fognari in gestione a Nuove Acque sono in gran parte di tipologia mista (1379 km su un totale di 1598 Km, pari a circa l'86%) e solo alcune reti possono essere considerate destinate al convogliamento delle acque nere (220 Km sul totale, pari al 14%), sebbene neanche in queste possa essere esclusa la presenza di acque bianche parassite, in virtù della particolare tipologia dei reticoli e dei drenaggi urbani e sub-urbani.

Parallelamente a quanto già descritto per le reti di distribuzione acquedottistica, anche i sistemi fognari ricadenti nella gestione sono caratterizzati da un'elevatissima frammentarietà dovuta al particolare assetto geomorfologico. Come già evidenziato al capitolo 1.2, tale marcata variabilità territoriale, dal punto di vista della gestione del sistema fognario, si traduce in una difficoltà oggettiva nel trattamento e nel collettamento di tutte le acque reflue verso un recapito depurativo, nonostante i 77 impianti di depurazione esistenti. Nel territorio in gestione a Nuove Acque, si contano ad oggi circa 560 scarichi liberi provenienti da pubblica fognatura, di cui oltre il 95 % sono inferiori a 200 abitanti equivalenti.

Il criterio di classificazione di tutti gli eventi ricompresi nel calcolo del macro-indicatore M4a, relativo alla frequenza di allagamenti e sversamenti fognari, utilizzato ed evidenziato a tutto il personale operativo nelle specifiche sessioni di formazione eseguite è quello condiviso con gli altri gestori toscani e con AIT nel corso del processo di validazione dei registri RQTI e definito nelle Linee Guida AIT-Gestori con ultimo aggiornamento del 2021 (*qualsiasi segnalazione esterna - effettuata al call center o al pronto intervento del gestore - che sia stata inviata a seguito di episodi di allagamento*).

Per ciò che concerne l'indicatore M4b, in virtù dell'elevata incidenza delle reti di tipo misto sul totale delle reti in gestione a Nuove Acque, su tali reti sono presenti oltre 700 scaricatori di piena costituiti da scolmatori di rete, sfiori di troppo pieno su impianti di sollevamento e by-pass in testa agli impianti di depurazione.

L'adeguatezza normativa è stata valutata in funzione della Legge della Regione Toscana n. 20 del 31 maggio 2006 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento" e ss.mm.ii.

Da tale verifica, per l'annualità 2025, non sono presenti scaricatori che non rispettano il coefficiente di diluizione minimo.

Molto più marcato è invece il problema opposto, per il quale molti scaricatori di piena convogliano un eccessivo quantitativo di acque meteoriche in caso di precipitazioni intense, favorendo pertanto problematiche quali esondazioni, rigurgiti, intasamenti o dilavamento degli impianti di depurazione.

La tabella 4, punto 2.2, capo 2, allegato 3 del Testo Coordinato del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 settembre 2008, n. 46/R (Regolamento di attuazione della Legge Regionale di cui sopra) prevede per questi elementi la frequenza annuale nel controllo dell'integrità e della funzionalità del sistema. Per questo motivo, la società Nuove Acque ha costituito un piano di manutenzione programmata, gestito informaticamente, che con frequenza annuale emette l'ordine di intervento, da elaborare, gestire e registrarne l'effettiva esecuzione nel sistema di gestione aziendale, per il controllo e la verifica di ogni scaricatore di piena (la stessa cosa viene fatta analogamente anche per gli scarichi liberi).

Per tale motivo l'indicatore M4c relativo al controllo degli scaricatori è pari a 0 anche per l'annualità 2025.

Le modifiche principali introdotte dalla Delibera ARERA 637/2023 al Macro Indicatore in oggetto sono relative principalmente alla rimodulazione delle soglie di inquadramento per le varie classi, in particolar modo per la classe E, il cui limite passa da un valore di **M4a ≥ 1** a un valore di **M4a ≥ 5** . Tali modifiche vanno parzialmente a colmare le criticità correlate in precedenza alla modulazione della classe di tale Macroindicatore, per cui il superamento del limite di uno sversamento ogni 100 km di rete fognaria, faceva passare dalla classe A alla classe E senza nessuno step intermedio.

Si riporta di seguito la situazione relativa all'indicatore M4 per le annualità 2024, 2025 e 2023_637 (annualità 2023 ricalcolata secondo le modifiche introdotte dalla delibera 637/2023, da utilizzare come anno base per il biennio 2024-2025) e la valutazione del rispetto dell'obiettivo:

Tabella M4 – ADEGUATEZZA DEL SISTEMA FOGNARIO

M4		unità	2023_637	2024	2025
M4a	Frequenza allagamenti e/o sversamenti da fognatura	n./100 km	4,764	3,922	4,88
M4b	Adeguatezza degli scar. di piena (% non adeguati)	%	0%	0%	0%
M4c	Controllo degli scar. di piena (% non controllati)	%	0%	0%	0%
M4CL	Adeguatezza del sistema fogn. – Classe di appartenenza	-	B	B	B
OB4	Adeguatezza del sistema fognario - Obiettivo	-	-5% di M4c	-5% di M4c	-5% di M4c
	VALORE OBIETTIVO ANNUO			0%	0%
	RISPETTO OBIETTIVO			SI	SI

Come si evince dalla tabella sopra, quindi, l'obiettivo per questo macroindicatore per l'annualità 2025 è stato rispettato.

Per il 2026, in virtù del valore e della classe di inquadramento ottenute per questo macroindicatore nell'annualità 2025 valutata in funzione delle modifiche introdotte dalla Del. 637/2023, l'obiettivo è calcolato come -5% del valore M4c, pari quindi a 0%.

In merito al rispetto dell'obiettivo per il biennio 2024-25 per questo macro-indicatore, come già evidenziato in fase di raccolta RQTI si segnala che la formula per verificare il raggiungimento dell'obiettivo del macro-indicatore M4 presente sul file RQT12026 non sembra essere coerente con quanto previsto nell'All. A della Delibera 917/2017 così come integrata con la Del. 637/2023.

Come infatti disciplinato all'art. 14.3 nella Tavola 6.bis – Macro-indicatore sull'adeguatezza del sistema fognario, a partire dall'anno di valutazione 2024, l'obiettivo per i gestori in classe B prevede

esclusivamente la riduzione del 5% di M4c. Viceversa nell'RQTl2026 al foglio "Riepilogo RQTl" è presente un controllo anche sui valori "M4a obiettivo 2025" e "M4b obiettivo 2025" che secondo quanto disciplinato dall'art. 14.3 influenzano le classi di appartenenza ma non la valutazione dell'obiettivo. A riguardo si riporta di seguito la tabella del suddetto Macroindicatore che si estrapola dal file RQTl.

Macro-indicatore		Valori 2023 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025	Valori 2024 consuntivi	Valori 2025 consuntivi
M4	Presenza prerequisito Preq3 _{M4}	SI				SI
	Presenza prerequisito Preq4 _{M4}	Adeguito				Adeguito
	M4a	4,76	4,76	4,76		4,88
	M4b	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%
	M4c	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%
	Classe	B	B	B		B
	Obiettivo RQTl	-5% di M4c	-5% di M4c			
	Valore obiettivo M4a					
	Valore obiettivo M4b					
	Valore obiettivo M4c	0,00%	0,00%			
	Raggiungimento obiettivo					NO
	Anno di riferimento per definizione obiettivi	2023				

Si ritiene pertanto che Nuove Acque abbia raggiunto l'obiettivo per questo Macroindicatore, così come indicato nell'Allegato A della Delibera Arera 476/2024/R/IDR del 12 novembre 2024 - APPROVAZIONE DELLO SPECIFICO SCHEMA REGOLATORIO, RECANTE LE PREDISPOSIZIONI TARIFFARIE PER IL PERIODO 2024-2029, PROPOSTO DALL'AUTORITÀ IDRICA TOSCANA PER IL GESTORE NUOVE ACQUE S.P.A.- nella quale l'Autorità ha definito gli obiettivi di Qualità Tecnica per il biennio 2024-2025:

Nuove Acque S.p.A.						
Macro-indicatori di qualità tecnica		Valore 2023	Classe 2023	Obiettivo 2024	Obiettivo 2025	Misure/interventi specifici programmati per il perseguimento degli obiettivi
M4 - Adeguatezza del sistema fognario	M4a - Frequenza degli allagamenti e/o sversamenti da fognatura	4,76/100 km	B	Riduzione del 5% del valore di M4c	Riduzione del 5% del valore di M4c	• Rinnovo e riabilitazione dei collettori ammalorati e degli impianti di sollevamento • Realizzazione di nuovi scolmatori ed ottimizzazione della rete fognaria
	M4b - Scaricatori di piena da adeguare alla normativa vigente	0,00%				
	M4c - Scaricatori di piena da controllare	0,00%				

Nella tabella seguente, si indicano le criticità relative al macro indicatore M4.

ID criticità - Descrizione	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	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte fognarie, delle opere civili e delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti, nonché difetti di tenuta dei giunti, che singolarmente o complessivamente possono o meno determinare come effetto un eccessivo tasso di rottura delle condotte e/o delle apparecchiature e/o indurre elevate perdite di refluo lungo le condotte fognarie e negli impianti
FOG2.3 Inadeguatezza dimensionale delle condotte fognarie	Dimensioni dei canali fognari non adeguate, che si traducono in livelli di riempimento eccessivi, velocità medie troppo alte o troppo basse, irregolarità del deflusso determinate da deposizione di sedimenti (in tempo secco, nel caso delle reti miste) con possibile conseguente ostruzione parziale/totale delle condotte (determinata a titolo esemplificativo dall'accumulo di sedimenti, dal cedimento delle condotte stesse sotto il peso del terreno sovrastante e dei sovraccarichi accidentali, dell'intrusione di radici attraverso i giunti, altro)
KNW1.2 Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di fognatura	Buona conoscenza delle caratteristiche fisiche della rete: localizzazione geografica (planimetrica) delle condotte fognarie, dei materiali, ad esclusione dell'età di servizio (dato non transitato in gestione). Non completa conoscenza della posizione altimetrica delle condotte.

3.5.2 Obiettivi 2026 – 2027

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M4	M4a	4,88 %	-
	M4b	0,00 %	-
	M4c	0,00 %	0,00 %
	Classe	B	B
	Obiettivo RQTI	-5 % di M4c	-5 % di M4c
	Valore obiettivo M4a	-	-
	Valore obiettivo M4b	-	-
	Valore obiettivo M4c	0,00 %	0,00 %
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M4	2025	

Si precisa che secondo quanto riportato dalla Tavola 6.bis dell'Allegato A alla Delibera 917/2017 e s.m.i., essendo la Società in classe B nell'anno base 2025, per il biennio 2026-2027 l'obiettivo per questo Macroindicatore per la Società dovrebbe essere valutato esclusivamente su M4c, per il quale si dovrà garantire la riduzione del 5% annuo del valore ottenuto nell'annualità base 2025. Per questo motivo, nella tabella sopra riportata non vengono espressi gli Obiettivi su M4a e M4b, seppur nel foglio Riepilogo_RQTI inserito nel tool tariffario venga esplicitato un valore di riferimento anche per tali sotto-indicatori sugli obiettivi 2026 e 2027 (si riporta un estratto di seguito).

	Macro-indicatore	Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027	Valori 2026 consuntivi	Valori 2027 consuntivi
0	Presenza prerequisitoPreq3 _{M4}	SI				
1	Presenza prerequisito Preq4 _{M4}	Adeguate				
2	M4a	4,88	4,88	4,88		
3	M4b	0,00%	0,00%	0,00%		
4	M4c	0,00%	0,00%	0,00%		
5	Classe	B	B	B		
6	Obiettivo RQTI	-5% di M4c	-5% di M4c			
7	Valore obiettivo M4a					
8	Valore obiettivo M4b					
9	Valore obiettivo M4c	0,00%	0,00%			
0	Raggiungimento obiettivo					
1	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M4	2025				

3.5.3 Investimenti infrastrutturali

I principali investimenti inseriti nel Pdl collegati al macro indicatore M4 sono i seguenti:

- **MI_FOG-DEP05_04_0001 / MI_FOG-DEP06_04_0001: Manutenzione straordinaria rete fognaria / impianti fognatura (sollevamenti e sfioratori)**

Interventi ricorrenti di manutenzione straordinaria sulle reti e sugli impianti fognari per garantire la continuità e il raggiungimento di buoni livelli di servizio e per assicurare la restituzione dei beni in adeguati stati di conservazione alla fine del periodo di concessione.

- **MI_FOG-DEP05_04_0002 / 0003: Rinnovo/riabilitazione reti fognarie - Fondo destinato alla risoluzione delle problematiche derivanti dalla gestione delle fognature miste**

Interventi per il rinnovo dei collettori fognari ammalorati a rischio collasso strutturale.

L'intervento principale incluso nel progetto cod. MI_FOG-DEP05_04_0003 (Fondo destinato alla risoluzione delle problematiche derivanti dalla gestione delle fognature miste) consiste nella realizzazione di nuovi collettori fognari di tipo misto (incluso un impianto idrovoro) che hanno come obiettivo la riduzione del rischio idraulico nella zona di Via Romana, Comune di Arezzo. L'amministrazione comunale di Arezzo contribuisce economicamente alla realizzazione di questo intervento.

L'intervento complessivo è diviso in due lotti:

- 1) Lavori Lotto 1: Intervento di adeguamento del sistema fognario di via Romana ad Arezzo, realizzazione di un nuovo scolmatore di piena con recapito nel torrente Vingone

Intervento concluso nel corso dell'anno 2023.

- 2) Lavori Lotto 2: Intervento di adeguamento del sistema fognario di via Romana ad Arezzo, realizzazione di un nuovo scolmatore di piena con recapito nel fosso Sellina

Intervento concluso nel 2025.

Per il periodo 2026 – 2029 sono stati programmati alcuni interventi per la risoluzione di problematiche delle fognature miste nel Comune di Arezzo (Viale Dante, Via Tripoli, Via Capponi, Via A. Dal Borro), compartecipazione da parte del Comune di Arezzo da determinare.

– ***MI_FOG-DEP06_04_0003 – Gestione ottimale scolmatori ed interventi efficientamento reti fognarie miste esistenti***

Realizzazione nuovi scolmatori ed ottimizzazione rete fognaria. Obiettivi: protezione delle condotte dal rischio sovrappressione, sollevamenti fognari da apporto di materiale solido, ingresso impianti di depurazione da portate eccessive che inficiano il buon funzionamento.

– ***MI_FOG-DEP05_04_0004– Ulteriore manutenzione straordinaria reti fognatura***

Ulteriori interventi di manutenzione straordinaria sulle reti fognarie per rinnovare, sostituire, potenziare o mettere in sicurezza parti dell'infrastruttura fognaria esistente con il fine di garantire l'efficienza originaria della stessa. Intervento inserito nel POS, senza programmazione finanziaria nel periodo di concessione.

– ***MI_FOG-DEP05_04_0005 – Rischio idraulico - Interventi destinati alla risoluzione delle problematiche derivanti dalla gestione delle fognature miste***

Interventi specificamente mirati per la risoluzione delle criticità correlata all'efficienza di funzionamento delle fognature miste, con lo scopo di mitigare l'impatto ambientale e idraulico generato dagli eventi meteorici. In particolare, gli interventi correttivi hanno lo scopo di gestire il sovraccarico idraulico caratterizzato da un aumento improvviso ed esponenziale della portata transitante nella fognatura che si verifica durante i suddetti eventi. Intervento inserito nel POS, senza programmazione finanziaria nel periodo di concessione.

– ***MI_SII01_04_0007 - Progetto pilota servizio di pulizia caditoie meteoriche stradali per il comune di Arezzo***

Lo scopo del progetto è quello di realizzare uno studio specifico finalizzato al servizio di pulizia di circa 4.000 caditoie stradali per l'acqua piovana ricadenti nel comune di Arezzo raccogliendo, nel contempo, informazioni di tipo patrimoniale e di carattere tecnico/economico per lo sviluppo di un futuro masterplan specifico per l'intero sistema fognario da estendersi su tutto il territorio per il quale ad oggi Nuove Acque svolge la gestione del Servizio Idrico Integrato. Le zone di intervento individuate per lo sviluppo del progetto pilota saranno quelle che presentano al contempo sia maggiori criticità in caso di fenomeni intensi di pioggia che caratteristiche tali da poter essere considerate campioni rappresentativi della rete di dilavamento stradale. Lo studio di cui sopra consentirà, oltre a verificare l'effettivo incremento dell'efficienza di esercizio delle caditoie

oggetto di manutenzione, di individuare lo stato dei manufatti oggetto di pulizia, con focus particolare sulle caditoie che necessitano interventi di manutenzione straordinaria e/o rifacimento per problemi strutturali al manufatto stesso o alle opere accessorie.

In aggiunta a quanto sopra, lo sviluppo del progetto consentirà la creazione di una database specifico per il sistema fognario meteorico, mediante la raccolta, per ciascuna caditoia stradale oggetto di studio, di informazioni essenziali per lo sviluppo del master plan quali coordinate con geo-localizzazione della stessa in un layer dedicato all'interno del GIS aziendale, la tipologia, le caratteristiche e lo stato del manufatto, oltre al posizionamento dello stesso e la tipologia di fognatura di recapito.

– ***MI_SII01_04_0008/Studio generale, esecuzione del master plan per la definizione degli investimenti nel settore delle fognature meteoriche***

Lo scopo del progetto è realizzare uno studio specifico correlato all'asset delle fognature meteoriche predisponendo un master plan che tenga conto degli specifici fabbisogni di investimento, non essendo ad oggi inseriti nel perimetro di competenza del gestore del Servizio Idrico Integrato. Lo scopo della Società è quello di costruire una struttura e un know-how aziendale interno in materia per prepararsi a rispondere ad un eventuale futuro allargamento di perimetro che sarà manifestato nelle prossime procedure di affidamento delle Gestioni del Servizio Idrico Integrato, raccogliendo dati patrimoniali e geografici, strutturando un database gestionale, modellando le reti e costruendo così di pari passo un master plan degli investimenti necessari alla corretta gestione dell'asset delle fognature meteoriche.

Nella tabella seguente sono indicati il totale degli importi di spesa dell'anno, gli importi di entrata in esercizio e per gli investimenti realizzati gli importi che andranno ad alimentare i LIC (lavori in corso) dell'anno

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_FOG-DEP05_04_0001	Manutenzione straordinaria rete fognaria	651.816	0	651.816	710.492	0	710.492	1.910.759	1.910.759	1.910.759	1.910.759	0	Si (vedi nota A)
MI_FOG-DEP05_04_0002	Rinnovo/riabilitazione reti fognarie	425.284	4.482	420.802	492.473	113.140	379.333	1.620.000	1.737.622	1.500.000	1.500.000	0	Si (vedi nota B)
MI_FOG-DEP05_04_0003	Fondo destinato alla risoluzione delle problematiche derivanti dalla gestione delle fognature miste	937.865	891.021	46.845	1.254.172	1.071.163	301.578	1.512.382	2.241.688	1.000.000	2.212.382	0	Si (vedi nota C)
MI_FOG-DEP06_04_0001	Manutenzione straordinaria impianti fognatura (sollevamenti e sfioratori)	127.218	0	127.218	95.160	0	95.160	210.000	210.000	270.000	270.000	0	
MI_FOG-DEP06_04_0003	Gestione ottimale scolmatori ed interventi efficientamento reti fognarie miste esistenti	108.885	0	108.885	32.583	0	32.583	580.177	580.177	460.355	460.355	0	
MI_S01_04_0007	Progetto pilota servizio di pulizia caditoie meteoriche stradali per il comune di Arezzo	0	0	0	27.553	27.553	0	121.000	148.553	0	0	0	
MI_S01_04_0008	Studio generale, esecuzione del master plan per la definizione degli investimenti nel settore delle fognature meteoriche	0	0	0	0	0	0	300.000	0	300.000	600.000	0	
MI_FOG-DEP05_04_0004	Ulteriore manutenzione straordinaria reti fognatura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.000.000	
MI_FOG-DEP05_04_0005	Rischio idraulico - Interventi destinati alla risoluzione delle problematiche derivanti dalla gestione delle fognature miste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.790.652	
Totale		2.251.067	895.502	1.355.565	2.612.432	1.211.856	1.519.146	6.254.319	6.828.800	5.441.114	6.953.496	14.790.652	

Nota A): Altri - Contributo privati per lavori est. rete fognaria

Nota B): Altri - Contributo Regione Toscana - Interventi di tipo d) di cui all'OCDC n.611/2020 e n. 812/2021 - Ordinanza n.82/2020. Risposta a preventivi o risoluzione interferenza Torrente Bicchieraia AOOGR/PT Prot. 0289339 Data 20/06/2023; Convenzione Comune di Bibbiena del 04/10/2024. Deliberazione Giunta Comunale N. 212 DEL 19-12-2023

Nota C) Altri - intervento Via Romana, Arezzo, Convenzione Comune di Arezzo e Nuove Acque S.p.A stipulata in data 27 ottobre 2021, aggiornata il 21/12/2023 e il 24/12/2025; Intervento Via Romana - Fondo per adeguamento dei prezzi MIT di cui all'articolo 26 del decreto-legge 17 maggio 2022 n. 50/D 3276 - Sezione I - Dettaglio istanza di adeguamento ritenuta ammissibile dalla Stazione Appaltante ID 6194; Interventi fognari, Fondo per l'adeguamento dei prezzi di materiali da costruzione di cui all'art. 26, comma 4, lett. b), del D.L. n. 50/2022, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2022, n. 91, per le lavorazioni eseguite e contabilizzate nel periodo 1° gennaio 2022 - 31 luglio 2022. Decreto MIT n. 256 del 15/11/2023 e n. 148 del 05/07/2023; Contributo Comune di Cortona per lavori di adeguamento della rete fognaria di Camucia per la realizzazione di uno scolmatore fognario collocato tra Via Ippogo e Via Lauretana e la relativa condotta di scolo fino alla Reglia dei Mulini; Lavoro di riassetto idraulico del Fosso Cupina e Fosso Liccia a Monte San Savino (AR). Contributo Consorzio di Bonifica n. 2 Alto Valdarno Determina n. 533 del 27/12/2023

3.5.4 Interventi gestionali

Opex QT a consuntivo (anni 2024 – 2025) – Macro indicatore M4

Per quanto riguarda l'indicatore M4 ricordiamo che Nuove Acque ha formulato istanza di riconoscimento OpexQt e rendicontato i relativi costi.

Per il biennio 2024-2025 sono stati confermati i programmi ed i piani di verifica e monitoraggio dei sistemi fognari con l'obiettivo di poter orientare le attività di manutenzione preventiva e di controllo al fine di poter contenere il rischio di allagamento o di sversamento fognario.

OPEX Qt PER INDICATORI DI QUALITÀ TECNICA			
Indicatore	Ruolo ed obiettivo	OPEX Qt 2024 (consuntivo)	OPEX Qt 2025 (consuntivo)
M4	Tecnico per monitoraggio reti fognarie	16.455 €	16.455 €
	Addetto monitoraggio reti fognarie	39.223 €	39.223 €
OPEX QT M4		55.678 €	55.678 €

In relazione alle nuove assunzioni di personale collegate agli Opex QT M4 si rimanda a quanto già dettagliato nel precedente paragrafo 3.1.4 *Investimento gestionali* per il macro indicatore M1.

Richiamata la Del. 580/2019 che stabilisce il riconoscimento di OPEXqt per macro-indicatore ARERA nella quota minima fra il valore pianificato e quello effettivamente sostenuto, AIT ritiene di riconoscere 55.650 € sia per il 2024 che per il 2025.

Opex QT preventivo (anni 2024 – 2025) – Macro indicatore M4

Sulla scorta degli obiettivi stabiliti dalla Delibera 917/2017, oltre al mantenimento e consolidamento del lavoro e dei risultati ottenuti fino ad oggi ed alla conferma di quanto rendicontato per il 2022 e 2023, relativamente all'indicatore M4 per il periodo 2024-2025 è stato confermato l'assetto organizzativo al fine di poter assicurare le seguenti attività:

- Mantenimento della frequenza ed intensità delle attività di manutenzione programmata con contestuale pianificazione di interventi di pulizia programmati;
- Prosecuzione dello studio ed ottimizzazione dei sistemi fognari: per il rispetto dell'obiettivo previsto per l'indicatore M4a dovrà essere assicurata l'attività di verifica ed analisi delle reti fognarie, così da eseguire controlli preventivi;
- Programma di videoispezione preventivo funzionale alle attività precedentemente descritte, con una persona dedicata in maniera continuativa e programmata;
- Aggiornamento del Sistema Informativo territoriale (SIT) sia per quanto riguarda il recupero delle informazioni attualmente presenti su carta che in maniera continuativa a seguito delle attività precedentemente descritte.

TABELLA – STIMA OPEX QT

OPEX Qt PER INDICATORI DI QUALITÀ TECNICA			
Indicatore	Ruolo ed obiettivo	OPEX Qt 2026 (stima)	OPEX Qt 2027 (stima)
M4	Tecnico per monitoraggio reti fognarie	23.221 €	23.221 €
	Addetto monitoraggio reti fognarie	46.744 €	46.744 €
OPEX QT M4		69.966 €	69.966 €

In conclusione, vista la natura dei costi che la Società dovrà continuare a sostenere nel corso degli anni 2026 - 2027 si ritiene che sussistano, ai sensi della Deliberazione AEEGSI 918/2017/R/idr, i presupposti per il loro mantenimento nella predisposizione tariffaria del 2026.

Preso atto di quanto espresso da NUOVE ACQUE, il meccanismo di riconoscimento degli OPEXqt è ben definito da ARERA, pertanto AIT ritiene di poter riconoscere, per ciascun anno dal 2026, il valore di 55.650 €, pari a quanto finora riconosciuto.

3.6 M5 – smaltimento fanghi in discarica

3.6.1 Stato delle infrastrutture e criticità

L'obiettivo di ridurre la quantità di fanghi prodotti e parallelamente la quota parte di fanghi conferiti in discarica è sempre stato presente nel piano d'azione della società Nuove Acque tanto che nel tempo

l'azienda ha privilegiato le diverse forme di recupero, per i fanghi che ne avessero le caratteristiche, rispetto allo smaltimento in discarica.

Parallelamente alle politiche di recupero dei fanghi, Nuove Acque ha operato nel tempo per ridurre, ove possibile, i quantitativi di fanghi prodotti. In questo contesto si colloca l'attivazione, sin dal 2004, di un essiccatore di fanghi nel principale impianto di depurazione (Casolino - Arezzo), che da solo rappresenta circa il 30% del refluo trattato.

Si sottolinea inoltre che il tessuto imprenditoriale e produttivo locale è caratterizzato prevalentemente dal trattamento di metalli preziosi, attività che comporta inevitabilmente l'arricchimento nei fanghi di depurazione biologica di acque reflue urbane di metalli pesanti, a causa dei rilasci in fognatura, anche incontrollati, di reflui industriali caratterizzati da un'alta componente inorganica, ragione per cui gli stessi fanghi non possono essere sottoposti a recupero di materia mediante processo di compostaggio.

Per quanto sopra illustrato gli obiettivi progressivi di miglioramento relativi al macroindicatore M5 risultano ambiziosi, a meno che non vengano potenziati e favoriti impianti che consentano la valorizzazione mediante processi termici (incenerimento, pirolisi, gassificazione con recupero energetico) o mediante processi di recupero di materia che reimpiegano la matrice prodotta in processi alternativi al compostaggio. Si ritiene oltretutto che dovrebbero essere favorite le politiche di contenimento dei volumi dei fanghi anche attraverso la realizzazione di nuovi essiccatori con associati impianti per il recupero termico e di energia.

Le modifiche principali introdotte dalla Delibera ARERA 637/2023 al macroindicatore si riferiscono alla rimodulazione degli obiettivi e delle soglie. Le classi non sono più 4 ma diventano 5. Si perde la dipendenza dal parametro %SStot, e diventa molto più sfidante l'inquadramento nella classe di eccellenza: per l'accesso alla classe A si passa da un valore di **M5 < 15%** a una soglia di **M5 ≤ 3%**.

Si riporta di seguito la situazione relativa all'indicatore M5 per le annualità 2024, 2025 e 2023_637 (annualità 2023 ricalcolata secondo le modifiche introdotte dalla delibera 637/2023, da utilizzare come anno base per il biennio 2024-2025) e la valutazione del rispetto dell'obiettivo:

Tabella M5 – SMALTIMENTO FANGHI IN DISCARICA

M5		Unità	2023_637	2024	2025
%SStot	Percentuale di SS mediamente contenuta nel quantitativo di fanghi complessivamente prodotto	%	22,2%	22,1%	21,9%
M5	Smaltimento fanghi in discarica	%	1,00%	2,62%	5,59%
M5CL	Smaltimento fanghi in discarica - Classe di appartenenza	-	A	A	B
OB5	Smaltimento fanghi in discarica - Obiettivo	-	Mantenimento	Mantenimento	-1% di MF tq,disc

M5		Unità	2023_637	2024	2025
$\Sigma MF_{tq,disc,imp}$	Quantità complessiva di fanghi di depurazione tal quali destinati allo smaltimento finale in discarica	t	45	150	302
	VALORE OBIETTIVO ANNUO ($\Sigma MF_{tq,disc,imp}$)			--	--
	RISPETTO OBIETTIVO			SI	NO

Come si evince dalla tabella sopra, quindi, l'obiettivo per questo macroindicatore per l'annualità 2025 non è stato rispettato, a causa dell'impossibilità di smaltimento a compostaggio o in agricoltura dovuta al deterioramento della qualità del fango prodotto dal trattamento presso l'impianto di Ponte a Chiani dovuta agli scarichi anomali nella rete fognaria.

Si specifica che per l'annualità 2024 e 2025, così come già fatto anche per le annualità 2023 e 2022, la società ha destinato una parte del quantitativo complessivo dei fanghi destinati al riutilizzo/recupero all'impianto di trattamento LAFARGEHOLCIM (SPAGNA) che è un impianto di recupero rifiuti speciali non pericolosi con codice recupero R1. L'attività è trattamento e recupero energetico di rifiuti speciali non pericolosi (CEMENTIFICIO). Tale quantitativo di fanghi è stato dettagliato in RQTI come categoria Altro.

Per il 2025, in virtù delle modifiche introdotte Del. 637/2023, l'obiettivo annuo sarà quindi la riduzione dell'1% della quantità complessiva di fanghi di depurazione tal quali destinati allo smaltimento finale in discarica ($\Sigma MF_{tq,disc,imp}$).

Nella tabella seguente, si indicano le criticità relative al macro indicatore M5.

ID criticità - Descrizione	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DEP3.1 - Inadeguato recupero di materia e/o di energia dei fanghi residui di depurazione	Eccessivo ricorso allo smaltimento in discarica e/o insufficiente valorizzazione finalizzata al recupero di materia e/o energia contenute nei fanghi residui di depurazione determinata per esempio da soluzioni impiantistiche che non consentono il riutilizzo in agricoltura o il trattamento in compostaggio o il recupero energetico dai fanghi prodotti.
EFF4.4 - Elevati consumi di energia elettrica negli impianti di depurazione	Finora sono stati adottati correttivi gestionali e strutturali ove possibile e per gli impianti prioritari per contenere i consumi energetici ottimizzandone l'efficienza. Tuttavia si segnala che restano potenziali interventi residui di efficientamento principalmente nei sistemi di aerazione ed ossidazione.

3.6.2 Obiettivi 2026 – 2027

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M5	MFtq, disc	302,17	299,15
	%SStot	21,9%	-
	M5	5,59 %	-
	Classe	B	B
	Obiettivo RQTI	-1 % di MF tq,disc	-1 % di MF tq,disc
	Valore obiettivo MFtq,disc	299,15	296,16
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M5	2025	

3.6.3 Investimenti infrastrutturali

I principali investimenti inseriti nel Pdl collegati al macro indicatore M5 sono i seguenti:

- **MI_FOG-DEP07_04_0013 – Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)**

Il progetto è risultato aggiudicatario del **finanziamento PNRR Linea d'investimento M2C1.1.I1.1 – Linea C** – Realizzazione di nuovi impianti innovativi di trattamento/riciclaggio per lo smaltimento di materiali assorbenti ad uso personale (PAD), i fanghi di acque reflue, i rifiuti di pelletteria e i rifiuti tessili. Progetto finanziato con fondi PNRR.

N. Decreto assegnazione finanz.: Decreto Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) n. 23 del 20/01/2023

Titolo del progetto: Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove S.p.A. - Arezzo

L'intervento consiste nella costruzione di un nuovo essiccatore termico dei fanghi e le sue opere accessorie. Si prevede la realizzazione di una piattaforma di essiccamento termico fanghi per la ricezione ed il trattamento presso l'impianto di depurazione di Casolino di tutti i fanghi solidi e liquidi prodotti da Nuove Acque S.p.A. L'obiettivo dell'intervento è la riduzione del volume dei fanghi da smaltire da 11.000 a 2.200 t/anno.

Intervento concluso, in linea con la tempistica indicata nella misura PNRR M2C1.1.I1.1 – Linea C.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 7.1.5.

- **MI_FOG-DEP07_04_0016 – Attività di supporto tecnico e coordinamento al progetto "Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo"**

Progetto correlato all'intervento Cod. MI_FOG-DEP07_04_0007. Nello specifico, l'iniziativa nasce dall'esigenza di assicurare una serie di attività integrative di supporto tecnico e coordinamento operativo. Tra queste rientrano la supervisione specialistica, i controlli e i monitoraggi operativi, gli accertamenti tecnici e i rilievi di dettaglio, necessari a garantire il rispetto dei tempi, dei costi e degli standard qualitativi prestabiliti.

– **MI_SII03_04_0001 – Efficiamento ed ottimizzazione energetica**

Interventi futuri volti a migliorare l'efficienza dei processi e dei sistemi depurativi.

– **MI_SII03_04_0002 – Valorizzazione energetica fanghi biologici di depurazione**

L'obiettivo dell'intervento è quello di sostenere la circolarità delle risorse per mezzo della valorizzazione energetica dei fanghi essiccati prodotti dall'impianto di depurazione Casolino, Comune di Arezzo. Intervento inserito nel POS, senza programmazione finanziaria nel periodo di concessione.

Nella tabella seguente sono indicati il totale degli importi di spesa dell'anno, gli importi di entrata in esercizio e per gli investimenti realizzati gli importi che andranno ad alimentare i LIC (lavori in corso) dell'anno.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_FOG-DEP07_04_0013	Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)	1.990.297	1.990.297	0	5.342.732	5.342.732	0	3.883.625	11.235.714	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_FOG-DEP07_04_0016	Attività di supporto tecnico e coordinamento al progetto "Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo"	0	0	0	80.181	80.181	0	0	80.181	0	0	0	
MI_SII03_04_0001	Efficiamento e ottimizzazione energetica	7.848	0	7.848	58.850	0	58.850	750.000	750.000	800.000	800.000	0	
MI_SII03_04_0002	Valorizzazione energetica fanghi biologici di depurazione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.000.000	
Totale		1.998.145	1.990.297	7.848	5.481.763	5.422.913	58.850	4.633.625	12.065.895	800.000	800.000	2.000.000	

Nota A): PNRR - M2C1.1.I1.1 – Linea C – Realizzazione di nuovi impianti innovativi di trattamento/riciclaggio per lo smaltimento di materiali assorbenti ad uso personale (PAD), i fanghi di acque reflue, i rifiuti di pelletteria e i rifiuti tessili

3.6.4 Interventi gestionali

Per quanto riguarda gli interventi gestionali non è riportata la descrizione analitica dei costi operativi dedicati al macro indicatore M5 in quanto non soggetto ad istanza di qualità tecnica.

3.7 M6 – Qualità dell'acqua depurata

3.7.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Lo stato delle infrastrutture ed il contesto in cui Nuove Acque opera evidenziano una condizione di rischio di mantenimento della classe per l'indicatore M6 relativo alla qualità dell'acqua depurata, e quindi del raggiungimento dell'obiettivo annuale, a causa di una serie di criticità che impongono investimenti nella

manutenzione/ adeguamento/ rinnovo impianti di depurazione ed al contempo pongono l'attenzione sulla necessità di dismettere, ove possibile, impianti sottodimensionati riunificandoli in impianti consortili. Per poter poi monitorare l'andamento e le performance degli impianti occorrerà assicurare il potenziamento e sviluppo degli automatismi e del telecontrollo.

Si riporta di seguito la situazione relativa all'indicatore M6 per le annualità 2024, 2025 e 2023_637 (annualità 2023 ricalcolata secondo le modifiche introdotte dalla delibera 637/2023, da utilizzare come anno base per il biennio 2024-2025) e la valutazione del rispetto dell'obiettivo:

Tabella M6 – QUALITA' DELL'ACQUA DEPURATA

M6		unità	2023_637	2024	2025
M6	Qualità dell'acqua depurata	%	22,42%	11,07%	6,17%
M6CL	Qualità dell'acqua depurata - Classe di appartenenza	-	E	D	C
OB6	Qualità dell'acqua depurata - Obiettivo	-	-20% di M6	-20% di M6	-10% di M6
	VALORE OBIETTIVO ANNUO			17,94%	14,35%
	RISPETTO OBIETTIVO			SI	SI

Come si evince dalla tabella sopra, l'obiettivo per questo macroindicatore per l'annualità 2025 è stato rispettato e il gestore è passato dalla classe E alla classe C.

Per il raggiungimento dell'obiettivo la società ha provveduto a mettere in atto, tra le altre azioni, un progetto che ha consentito l'abbattimento del fosforo presso l'impianto di depurazione di Pian delle Torri.

Per il 2026, in virtù del valore e della classe di inquadramento ottenute per questo macroindicatore nell'annualità 2025, l'obiettivo annuo è calcolato come -10% del valore M6.

Ad oggi i volumi reflui destinati al riutilizzo sono pari a 0.

Nella tabella seguente, si indicano le criticità relative al macro indicatore M6.

ID criticità - Descrizione	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DEP1.2 - Assenza totale o parziale del servizio di depurazione in agglomerati di dimensione inferiore ai 2.000 A.E.	Interventi destinati al collegamento alla depurazione degli scarichi oggetto dell'Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi relativi al settore fognatura e depurazione del servizio idrico integrato attuativo delle disposizioni di cui all'Art. 26 della L.R.20/2006 ed all'Art. 19 ter del regolamento regionale n. 46R/2008 (AdP piccoli agglomerati)
DEP2.1 - Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, dei sistemi di monitoraggio, dei trattamenti di rimozione	Inadeguatezza degli impianti di depurazione, a titolo esemplificativo, progettuali (per esempio, non soddisfacimento di prescrizioni normative intervenute successivamente alla messa in esercizio dell'impianto), di inadeguatezza delle opere civili, delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche, di incompletezza e inadeguatezza della linea fanghi, di assenza o insufficienza dei sistemi di automazione, controllo e monitoraggio, elevate emissioni odorigene, ecc. L'età media dei depuratori in gestione e lo stato di conservazione delle opere, nonostante gli interventi di manutenzione e riabilitazione finora effettuati, richiedono ancora investimenti per quanto riguarda il corretto dimensionamento delle opere, l'adozione di sistemi automatici di regolazione delle fasi di aerazione oltreché la protezione e riabilitazione di opere civili e idrauliche.
DEP2.2 - Estrema frammentazione del servizio di depurazione	Diffusa presenza di impianti di piccola dimensione poco efficienti e conseguente necessità di dismissione di piccoli impianti e centralizzazione del servizio depurazione, ove possibile tecnica ed economicamente. Nel territorio gestito sono presenti 26 impianti > 2000AE e 49 impianti <2000AE, segno delle caratteristiche rurali delle aree operative che denotano la necessità di adeguare gli impianti e parallelamente di realizzare impianti consortili ove quelli esistenti non consentissero un'adeguata riabilitazione al fine dell'ottimizzazione delle risorse.
DEP2.3 - Criticità legate alla potenzialità di trattamento	Si intendono a titolo esemplificativo, sia criticità legate alla potenzialità di trattamento determinate da incrementi del carico per allacci di nuove urbanizzazioni o per dismissione di vecchi depuratori, sia criticità legate alla potenzialità di trattamento indotte per esempio da carichi in arrivo sostanzialmente inferiori a quelli di progetto o con ampie fluttuazioni di carico idraulico in ingresso.
DEP3.3 - Impatto negativo sul recapito finale	Criticità collegata all'eventuale superamento di alcuni parametri nel corpo idrico ricettore per l'arrivo discontinuo di reflui di tipo industriale
FOG1.2 - Mancanza parziale o totale delle reti di raccolta e collettamento dei reflui in agglomerati di dimensione inferiore ai 2.000 A.E.	Previsione di realizzazione della rete di raccolta centralizzata nei piccoli centri abitati

3.7.2 Obiettivi 2026 – 2027

acro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M6	M6	6,17 %	5,55%
	Classe	C	B
	Obiettivo RQTI	-10 % di M6	-10 % di M6
	Valore obiettivo M6	5,55 %	5,00 %
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M6	2025	

3.7.3 Investimenti infrastrutturali

I principali investimenti inseriti nel Pdl collegati al macro indicatore M6 sono i seguenti:

- **MI_FOG-DEP03_04_0002 – Impianto di depurazione e collettori fognari di Ambra (Int. incluso nell'AdP < 2.000 AE)**

L'agglomerato di Ambra nel comune di Bucine (1.200 AE) non risultava collegato alla depurazione, la realizzazione dell'intervento (collettori fognari e nuovo impianto di depurazione) nel biennio

2023-2024 ha consentito il collegamento dell'agglomerato al servizio depurazione. L'impianto è entrato in esercizio nel mese di marzo 2024.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0003 – Collegamento alla depurazione degli scarichi presenti nell'agglomerato di Montallese***

Gli agglomerati di Montallese (300 AE) non sono attualmente collegati alla depurazione, la realizzazione dell'intervento consentirà il collegamento di questi agglomerati all'impianto Consortile Chiusi – Chianciano (depuratore Pian delle Torri). Detto impianto nella sua fase realizzativa era stato dimensionato in previsione del ricevimento tra i vari reflui urbani anche di quelli provenienti da Montallese.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0005 – Impianto di depurazione San Piero in Frassino (Int. Incluso nell'AdP < 2.000 AE)***

L'agglomerato di San Piero in Frassino nel Comune di Ortignano Raggiolo (280 AE) non è attualmente collegato alla depurazione, la realizzazione dell'intervento consentirà il collegamento di questo agglomerato alla depurazione. Detto impianto è stato dimensionato in previsione del ricevimento dei reflui urbani della frazione di San Piero in Frassino nel Comune di Ortignano Raggiolo e di eventuali ulteriori collettamenti nell'ambito degli agglomerati che rientrano nel Comune di Ortignano Raggiolo (500 AE). L'intervento incluso nell'AdP piccoli agglomerati sarà concluso entro l'anno 2028.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0006– Collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Pietraviva (Int. Incluso nell'Allegato 5 dell'AdP < 2.000 AE)***

L'intervento prevede la realizzazione dei collettori fognari e l'impianto di depurazione per il collegamento dell'agglomerato di Pietraviva. Detto impianto è stato dimensionato in previsione del ricevimento dei reflui urbani della frazione di Pietraviva nel Comune di Bucine (320 A.E.). L'intervento incluso nell'AdP piccoli agglomerati sarà concluso entro l'anno 2028.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0007– Collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Badia Agnano (Int. Incluso nell'AdP < 2.000 AE)***

L'agglomerato di Badia Agnano nel Comune di Bucine (825 AE) non è attualmente collegato alla depurazione, la realizzazione dell'intervento consentirà il collegamento di questo agglomerato al servizio depurazione. L'intervento incluso nell'AdP piccoli agglomerati sarà concluso entro l'anno 2028.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0009– Impianto di depurazione Mercatale, Comune di Bucine (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)***

Realizzazione di collettori fognari e impianto di depurazione di Mercatale Valdarno, Comune di Bucine. L'intervento incluso nell'AdP piccoli agglomerati sarà concluso entro l'anno 2028.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0010– Impianto di depurazione Mercatale, Comune di Cortona (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)***

Realizzazione di collettori fognari e impianto di depurazione di Mercatale, Comune di Cortona. L'intervento incluso nell'AdP piccoli agglomerati sarà concluso entro l'anno 2028.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0011– Impianto di depurazione Consuma, Comune di Montemignao (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)***

L'intervento è in attesa di essere annullato a seguito della richiesta di declassamento dello scarico libero S4AR-0707 ad art. 19bis, trasmessa da Nuove Acque a mezzo PEC in data 13/02/2026 ad AIT, essendo lo scarico corrispondente a 80 A.E. e non a 250 A.E. come inizialmente valutato.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0012 – Montagnano - collegamento a depuratore Consortile della Valdichiana (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)***

Realizzazione di un impianto di sollevamento fognario e della relativa condotta di spinta per il collegamento dei reflui fognari della Fraz. di Montagnano all'impianto Consortile della Valdichiana. L'intervento incluso nell'AdP piccoli agglomerati sarà concluso entro l'anno 2027.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0013 – Interventi di fognatura e depurazione relativi a scarichi liberi autorizzati per eventuali problematiche igienico sanitarie***

Fondo per la risoluzione di problematiche igienico sanitarie occasionate da scarichi liberi autorizzati di piccola entità (inferiori a 200 AE).

- ***MI_FOG-DEP03_04_0015/0016 – Impianto di depurazione Loc. Ciggiano, Comune di Civitella in Val di Chiana - Completamento collettori fognari in Loc. Ciggiano, Comune di Civitella in Val di Chiana***

Realizzazione di collettori fognari e impianto di depurazione per il collegamento dell'agglomerato di Ciggiano, Comune di Civitella in Val di Chiana. L'intervento sarà concluso entro l'anno 2027.

- ***MI_FOG-DEP03_04_0017 – Collettori fognari per il collegamento alla depurazione di Marciano della Chiana e Pozzo della Chiana***

Gli agglomerati di Marciano della Chiana (1.000 AE) e Pozzo della Chiana (950 AE) non sono collegati alla depurazione, la realizzazione dell'intervento consentirà il collegamento di questi

agglomerati all'impianto Consortile della Valdichiana (depuratore La Colmata). Detto impianto è stato dimensionato in previsione del ricevimento dei reflui urbani di Marciano della Chiana e Pozzo della Chiana.

– ***MI_FOG-DEP03_04_0018 – Collegamento alla depurazione Fraz. Rondine, Comune di Arezzo***

Realizzazione di collettori fognari per il collegamento all'impianto di depurazione Due Ponti (Comune di Castiglion Fibocchi) dei reflui provenienti dalla Frazione di Rondine, Comune di Arezzo.

L'intervento sarà cofinanziato dalla tariffa del servizio idrico integrato, dal Comune di Arezzo e dall'Associazione Rondine Cittadella della Pace.

– ***MI_FOG-DEP04_04_0001 – Collegamento centro commerciale Valdichiana all'impianto di depurazione Bettolle***

L'intervento per il collegamento del centro commerciale Valdichiana all'impianto di depurazione Bettolle (intervento già realizzato) ha consentito il collettamento dello scarico libero proveniente dalla Loc. Farniole (Comune di Foiano della Chiana) attraverso la realizzazione di un impianto di sollevamento. Lavoro si è concluso nel 2025.

– ***MI_FOG-DEP07_04_0001 – Manutenzione straordinaria impianti di depurazione***

Interventi ricorrenti di manutenzione straordinaria sugli impianti di depurazione per garantire la continuità e il raggiungimento di buoni livelli di servizio e per assicurare la restituzione dei beni in adeguati stati di conservazione alla fine del periodo di concessione, quali la sostituzione di alcuni sistemi per il controllo dell'aerazione nei bacini biologici, quali turbine e radialjet più performanti rispetto a quelle precedentemente installate (Cortona – Monsigliolo, Sinalunga – Voltella) e la manutenzione di alcuni macchinari per la disidratazione fanghi, quali centrifughe, al fine di garantire l'efficienza delle relative sezioni di trattamento (Chianciano Terme – Ribussolaia, Arezzo – Ponte a Chiani).

– ***MI_FOG-DEP07_04_0002/0003 – Lavori di adeguamento / rinnovo negli impianti di depurazione esistenti > 2000 AE - Lavori di adeguamento / rinnovo negli impianti di depurazione < 2000 AE***

È stata valutata la necessità di eseguire adeguamenti negli impianti di depurazione con capacità maggiore di 2000 abitanti equivalenti intervenendo sulle seguenti filiere di processo: adeguamento sistemi di pretrattamento sia dei reflui influenti che dei sistemi di by pass (Arezzo – Ponte a Chiani, Torrita di Siena - Civettaio), implementazione dei sistemi di bypass mobile per interventi emergenziali mediante l'acquisto di motopompa, rinnovo funzionali di processo quali sistemi di ricircolo e della miscela areata dei fanghi ed in parte strutturali della vasche di trattamento (Montepulciano – Nibbiano), installazione di strumentazioni per il controllo qualitativo dei reflui effluenti, al fine di monitorare in tempo reale il tenore dei SST presenti

nell'effluente (Cortona – Monsigliolo, Chianciano Terme – Ribussolaia), installazione di una pesa ponte elettrica per il monitoraggio quantitativo dei rifiuti liquidi da trattare presso gli impianti (Cortona – Monsigliolo), altri adeguamenti minori.

È stata valutata la necessità di eseguire adeguamenti negli impianti di depurazione con capacità minore di 2000 abitanti equivalenti intervenendo sulle seguenti filiere di processo: pretrattamento reflui mediante installazione di sistemi di grigliatura – dissabbiatura laddove obsoleti, installazione di sistemi di regolazione controllata dell'erogazione dell'aria nei bacini biologici laddove necessario al fine di ottimizzare i consumi energetici, nuovi sistemi di depurazione a biomassa adesa (es. biodischi per impianti minori), altri interventi minori.

– ***MI_FOG-DEP07_04_0004 – Impianto di depurazione Lucignano, collegamento fraz. Sinalunga***

La realizzazione di un impianto Consortile di Lucignano consentirà di collettare gli agglomerati di Lucignano, sostituendo e dismettendo gli impianti di depurazione di Fontepozzuolo e Fontanelle, ormai divenuti vetusti per le esigenze attuali. L'impianto verrà inoltre dimensionato per provvedere il collettamento di una parte degli agglomerati di Sinalunga corrispondenti alla frazione di Rigomagno.

– ***MI_FOG-DEP07_04_0006 – Impianto di depurazione Consortile Senese (by-pass impianti La Ceppa, Civettaio, Voltella)***

Si prevede la costruzione dell'impianto Consortile dell'Area Senese in sostituzione degli impianti esistenti (realizzati a fine anni '70 e prossimi al raggiungimento della loro vita utile) di La Ceppa (Bettole), Civettaio (Torrita di Siena) e Via Voltella (Sinalunga); nell'attuale proposta di Pdl l'intervento è stato implementato prevedendo anche la sostituzione e la dismissione dell'attuale impianto di depurazione di Molin Nuovo – Foiano della Chiana.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 7.1.3.

– ***MI_FOG-DEP07_04_0007 – Revamping generale impianto di depurazione Casolino***

Progetto in corso di conclusione. Il progetto generale è stato sviluppato in due lotti funzionali:

Lotto 1: Intervento di rinnovo sui digestori anaerobici esistenti e opere accessorie. Lavoro in fase conclusiva, si prevede di terminare l'intervento in tutte le sue parti entro il primo semestre 2026.

Lotto 2: Revamping del comparto biologico, coperture delle vasche, trattamento delle emissioni odorigene ed opere accessorie. Lavoro in fase conclusiva, si prevede di terminare l'intervento in tutte le sue parti nel 2026.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 7.1.4.

– ***MI_FOG-DEP07_04_0008 – By-pass e collettamento Impianto Sant'Albino a Impianto Ribussolaia***

Nella presente proposta di Pdl non sono stati pianificati interventi nel periodo 2026 – 2029 in quanto è stata risolta la problematica dei movimenti franosi (attraverso un intervento di consolidamento) nell'impianto Sant'Albino conclusosi nel 2023.

– ***MI_FOG-DEP07_04_0012 – By pass impianto di depurazione Fonte Pozzuolo***

In attesa della realizzazione dell'impianto di depurazione di Lucignano (int. Cod. MI_FOG-DEP07_04_0004, programmato oltre l'anno 2027) sono state eseguite delle valutazioni preliminari per l'eventuale dismissione dell'impianto di depurazione Fonte Pozzuolo con by-pass verso l'impianto Fontanelle. L'intervento non è stato poi confermato causa eccessivi costi di investimento rapportati alla successiva dismissione dell'impianto di Fontanelle con la realizzazione dell'impianto di cui sopra.

– ***MI_SII02_04_0002 – Telecontrollo impianti fognatura e depurazione***

L'investimento sul telecontrollo ha consentito di poter implementare il grado di copertura degli impianti estendendo il controllo da remoto anche ai siti minori, ma pur sempre sensibili, quali impianti con minore potenzialità e sollevamenti fognari per il monitoraggio delle acque reflue volto alla protezione dell'ambiente. Inoltre, tutto il telecontrollo è stato implementato consentendo un controllo automatico continuativo in tempo reale, che verrà esteso su tutte le nuove opere in corso di realizzazione. E' in corso l'adeguamento di alcuni sistemi di telecontrollo installati negli impianti divenuti ormai vetusti (es. Depuratore Monsigliolo – Cortona (AR)).

– ***MI_FOG-DEP07_04_0014 – Impianto di depurazione Molin Nuovo (Foiano della Chiana) - realizzazione delle sezioni di denitrificazione e addensamento fanghi***

L'intervento ha lo scopo di migliorare l'efficienza biologica di depurazione dei reflui influenti realizzando apposite vasche di denitrificazione che consentano rispetto ad ora di separare fisicamente il trattamento di denitrificazione in condizioni anossiche dal trattamento di ossidazione e nitrificazione in condizioni aerobiche.

Inoltre, l'implementazione della linea fanghi con un sistema di addensamento fanghi dinamico consentirà una maggiore concentrazione in termini di sostanza secca del materiale da inviare al successivo stadio di disidratazione mediante centrifuga, così da ridurre i costi energetici complessivi del processo, oltre che migliorarne la qualità del fango di risulta per il suo conferimento finale.

Tale intervento è stato inserito nella pianificazione senza programmazione finanziaria nel periodo della concessione, con avvio previsto a partire dal 2030 ed è strettamente correlato alla realizzazione del secondo lotto del depuratore Consortile Senese (MI_FOG-DEP07_04_0006), a cui corrisponderebbe la dismissione dell'attuale impianto di depurazione di Molin Nuovo.

– ***MI_FOG-DEP07_04_0015 – By pass impianto Nibbiano - Ampliamento depuratore Corbaia***

L'intervento consiste nel by pass dei reflui fognari attualmente collettati al depuratore di Nibbiano e corrispondenti a 3.500 A.E. dell'agglomerato del Comune di Montepulciano, al fine di collettarli al depuratore di Corbaia, a cui confluiscono già 9.000 A.E. provenienti dal medesimo Comune. Lo scopo è quello di dismettere l'impianto di Nibbiano, ormai fatiscente, così da garantire una migliore efficienza depurativa dei reflui ad essi convogliati, oltre che consentire di ottimizzare la gestione operativa nell'ambito del servizio depurazione.

Tale intervento è stato inserito nella pianificazione strategica (POS) senza programmazione finanziaria nel periodo della concessione di Nuove Acque S.p.A .

– ***MI_FOG-DEP07_04_0009 – Ulteriore manutenzione straordinaria impianti di depurazione***

Tali interventi sono inseriti nella pianificazione strategica a medio-lungo termine (POS) senza pianificazione finanziaria nel periodo della concessione.

– ***MI_FOG-DEP04_04_0004 – Collegamento alla depurazione di scarichi liberi appartenenti a piccoli agglomerati con particolari problematiche igienico ambientali***

Sono stati previsti ulteriori interventi di collegamenti alla depurazione di scarichi liberi appartenenti a piccoli agglomerati, per l'eliminazione dei punti di scarico non controllati convogliando i reflui in un impianto di depurazione per garantire l'efficiente trattamento degli stessi prima della loro immissione nel corpo idrico recettore.

Tali interventi sono inseriti nella pianificazione strategica a medio-lungo termine (POS) senza pianificazione finanziaria nel periodo della concessione.

– ***MI_FOG-DEP01_04_0001 – Riutilizzo acque reflue provenienti da processi di depurazione delle acque reflue urbane***

Tali interventi sono inseriti nella pianificazione strategica a medio-lungo termine (POS) senza pianificazione finanziaria nel periodo della concessione.

Nella tabella seguente sono indicati il totale degli importi di spesa dell'anno, gli importi di entrata in esercizio e per gli investimenti realizzati gli importi che andranno ad alimentare i LIC dell'anno.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_FOG-DEP03_04_0002	Impianto di depurazione e collettori fognari di Ambra (Int. incluso nell'AdP < 2.000 AE)	284.814	0	1.834.769	6.195	0	6.195	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_FOG-DEP03_04_0003	Collegamento alla depurazione degli scarichi presenti nell'agglomerato di Montallese	1.836	1.836	0	27.243	27.243	0	500.000	616.801	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0005	Impianto di depurazione San Piero in Frassino (Int. incluso nell'AdP < 2.000 AE)	11.212	11.212	0	39.756	39.756	0	814.000	0	100.400	1.006.022	0	
MI_FOG-DEP03_04_0006	Collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Pietraviva (Int. incluso nell'Allegato 5 dell'AdP < 2.000 AE)	37.254	37.254	0	69.557	69.557	0	1.200.000	1.361.268	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0007	Collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Badia Agnano (Int. incluso nell'AdP < 2.000 AE)	66.264	66.264	0	42.498	42.498	0	1.850.000	2.008.613	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0009	Impianto di depurazione Mercatale, Comune di Bucine (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	85.154	85.154	0	46.085	46.085	0	2.800.000	3.011.433	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0010	Impianto di depurazione Mercatale, Comune di Cortona (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	27.704	27.704	0	71.156	68.437	2.718	1.115.000	1.266.154	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0011	Impianto di depurazione Consuma, Comune di Montemignao (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	5.734	5.734	0	0	0	0	0	12.080	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0012	Montagnano - collegamento a depuratore Consortile della Valdichiana (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	0	0	0	17.619	17.619	0	200.000	217.619	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0013	Interventi di fognatura e depurazione relativi a scarichi liberi autorizzati per ev. eventuali problematiche igienico sanitarie	111.041	74.730	36.311	62.644	0	137.374	1.187.553	1.187.553	1.073.553	1.073.553	0	Si (vedi nota B)
MI_FOG-DEP03_04_0015	Impianto di depurazione Loc. Ciggiano, Comune di Civitella in Val di Chiana	4.018	4.018	0	142.276	142.276	0	1.000.000	1.266.840	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0016	Completamento collettori fognari in Loc. Ciggiano, Comune di Civitella in Val di Chiana	0	0	0	0	0	0	400.000	400.000	0	0	0	
MI_FOG-DEP03_04_0017	Collettori fognari per il collegamento alla depurazione di Marciano della Chiana e Pozzo della Chiana	0	0	0	2.202	2.202	0	350.000	0	4.168.287	3.500.000	2.061.440	Si (vedi nota C)
MI_FOG-DEP03_04_0018	Collegamento alla depurazione Fraz. Rondine, Comune di Arezzo	0	0	0	0	0	0	210.209	210.209	0	0	0	Si (vedi nota D)
MI_FOG-DEP04_04_0001	Collegamento centro commerciale Valdichiana all'impianto di depurazione Bettolle	114.238	113.218	1.020	50.565	0	212.766	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP04_04_0003	Nuovi allacciamenti fognatura	79.485	0	79.485	105.024	0	105.024	284.276	284.276	284.276	284.276	0	Si (vedi nota E)
MI_FOG-DEP07_04_0001	Manutenzione straordinaria impianti di depurazione	446.071	0	446.071	436.637	0	436.637	1.008.646	1.008.646	1.008.646	1.008.646	0	
MI_FOG-DEP07_04_0002	Lavori di adeguamento / rinnovo negli impianti di depurazione esistenti > 2000 AE	118.906	0	118.906	184.875	0	184.875	600.000	600.000	496.220	496.220	0	Si (vedi nota H)
MI_FOG-DEP07_04_0003	Lavori di adeguamento / rinnovo negli impianti di depurazione < 2000 AE	74.209	0	74.209	101.364	0	101.364	215.683	215.683	215.683	215.683	0	
MI_FOG-DEP07_04_0004	Impianto di depurazione Lucignano, collegamento fraz. Sinalunga	0	0	0	0	0	0	150.000	0	2.259.269	2.409.269	6.231.503	
MI_FOG-DEP07_04_0006	Impianto di depurazione Consortile Senese (by-pass impianti La Ceppa, Civetale, Voltella)	47.371	47.371	0	0	0	0	850.000	0	7.940.267	0	5.557.806	
MI_FOG-DEP07_04_0007	Revamping generale impianto di depurazione Casolino	3.006.292	1.398.849	5.099.668	1.760.200	131.795	6.351.877	408.555	540.420	0	0	0	
MI_FOG-DEP07_04_0008	By-pass e collettamento Impianto Sant'Albino a Impianto Ribussolaia	0	0	58.403	0	0	0	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP07_04_0012	By-pass impianto di depurazione Fonte Pozzuolo	9.572	9.572	0	654	654	0	0	39.883	0	0	0	
MI_FOG-DEP07_04_0014	Impianto di depurazione Molin Nuovo (Foiano della Chiana) - realizzazione delle sezioni di denitrificazione e addensamento fanghi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000.000	
MI_FOG-DEP07_04_0015	By-pass impianto Nibbiano - Ampliamento depuratore Corbaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.500.000	
MI_SII02_04_0002	Telecontrollo impianti fognatura e depurazione	44.418	0	44.418	60.871	0	60.871	73.356	73.356	73.356	73.356	180.000	
MI_FOG-DEP07_04_0009	Ulteriore manutenzione straordinaria impianti di depurazione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.000.000	
MI_FOG-DEP04_04_0004	Collegamento alla depurazione di scarichi liberi appartenenti a piccoli agglomerati con particolari problematiche igienico ambientali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.000.000	
MI_FOG-DEP01_04_0001	Riutilizzo acque reflue provenienti da processi di depurazione delle acque reflue urbane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	900.000	
Totale		4.575.591	1.882.917	7.793.259	3.227.420	588.124	7.599.700	15.217.278	14.320.835	17.619.957	10.067.025	27.430.749	

Nota A): Altri - Fondo per adeguamento dei prezzi di cui all'art. 26 del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50. Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti. CODICE UNIVOCO DELLA RICHIESTA: FONDO-AP04-2023-A3903f59ad5c36983c5af97753cbfacebba Confermata - 23/01/2024. Richieste di accesso al fondo ID 5791- Stazione Appaltante ID 12812

Nota B): Altri - Collegamento dei reflu fognari della zona industriale di Marciano al depuratore di Pozzo Nuovo Castiglion Fiorentino, contributo ITAM. Convenzione tra comune di Castiglion Fiorentino, Itam S.p.A., Nuove Acque. S.p.A. stipulata il 18 aprile 2018; Intervento "COVOLE" STOPPE D'ARCA (CONTRIBUTO REGIONE TOSCANA), CONTRIBUTO REGIONALE LAVORI ACQUEDOTTO E FOGNATURA SU DIVERSIVO PENETO - BICHERAIA CODICE COMMESSA REGIONE 13906; Collegamento fognario Loc. La Fratta (CONTRIBUTO COMUNE CORTONA), Determinazione n° 764 / 2021 del Comune di Cortona; Contributo dei privati alla realizzazione delle opere

Nota C): Altri - Convenzione tra Salumeria di Monte San Savino srl e Nuove Acque SpA per il collettamento dei reflu fognari della zona industriale di Badicorte nel Comune di Marciano della Chiana del 20/06/2022

Nota D): Altri - Convenzione tra Nuove Acque S.p.A., Comune di Arezzo e Assoc. Rondine Cittadella della Pace del 12/03/2026

Nota E): Altri - nuovi allacciamenti fognatura

Nota H): Altri - Contributo Socio privato Suez - Innotech Nanobolle

3.7.4 Interventi gestionali

Per quanto riguarda gli interventi gestionali non è riportata la descrizione analitica dei costi operativi dedicati al macro indicatore M6 in quanto non soggetto ad istanza di qualità tecnica.

4 Macro-indicatori di qualità contrattuale

4.1 MC1 – Avvio e cessazione del rapporto contrattuale

4.1.1 Criticità

Il Macro-indicatore MC1 “Avvio e cessazione del rapporto contrattuale” è composto dagli indicatori semplici (18) afferenti alle prestazioni relative ai preventivi, all’esecuzione di allacciamenti e lavori, all’attivazione e disattivazione della fornitura; da sottolineare che la Carta del Servizio vigente stabilisce standard di servizio più stringenti rispetto a quanto previsto dalla delibera 655/15 che sono di seguito riepilogati:

- “tempo di preventivazione idrico e fognario senza sopralluogo”: 8gg vs 10gg;
- “tempo di preventivazione idrico e fognario con sopralluogo”: 18gg vs 20gg;
- “tempo di esecuzione dell’allaccio idrico e fognario”: 8gg vs 15/20gg;
- “tempo di attivazione/riattivazione della fornitura”: 3gg vs 5gg;
- “tempo di disattivazione della fornitura”: 3gg vs 7gg.

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
UT22.1 Inadeguatezza del servizio di assistenza all’utenza (es. call center, pronto intervento, sportelli e trattamento reclami)	Seppur la Società si assesta in classe A con obiettivo di mantenimento, le continue evoluzioni normative necessitano di un adeguamento costante dei sistemi informativi, delle procedure di utenza e dei servizi rivolti alla clientela per garantire il grado di rispetto degli standard previsti; inoltre, l’evoluzione tecnologica dei vari strumenti (sito internet, app, chat, intelligenza artificiale, ecc..) necessita di un continuo processo di sviluppo ed ammodernamento per garantire la soddisfazione del cliente finale.

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 RDT_2026.

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
MC1	Valore di partenza	99,323	99,323
	Classe	A	A
	Obiettivo RQSII	Mantenimento	Mantenimento
	Valore obiettivo MC1	Mantenimento	Mantenimento
	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 2024 ai fini dell’individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l’annualità 2025

4.1.3 Investimenti infrastrutturali

Gli investimenti previsti per il mantenimento e miglioramento continuo dei macro-indicatori di qualità contrattuale (MC1 e MC2) riguardano l'adeguamento dei sistemi informativi, in particolare si evidenzia il progetto di implementazione continua del sistema gestionale a servizio dell'area commerciale ("Net@2A"), per garantire una risposta alle richieste previste dalla normativa vigente in continua evoluzione e una maggiore sicurezza dei dati presenti nel Database della società alla luce dell'evoluzione normativa in tema di sicurezza informatica (NIS2). Parallelamente sono in fase di sviluppo alcuni progetti strategici per migliorare i servizi all'utenza quali una web chat dotata di intelligenza artificiale e lo sviluppo della comunicazione attraverso i canali social (Facebook, Instagram, ecc..).

Nella tabella seguente sono indicati il totale degli importi di spesa dell'anno, gli importi di entrata in esercizio e per gli investimenti realizzati gli importi che andranno ad alimentare i LIC dell'anno.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_S101_04_0002	Interventi per il miglioramento dei servizi di assistenza all'utenza	18.050	0	18.050	212.195	0	212.195	200.000	200.000	140.000	140.000	0	
	Totale	18.050	0	18.050	212.195	0	212.195	200.000	200.000	140.000	140.000	0	

4.2 MC2 – Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio

4.2.1 Criticità

Il Macro-indicatore MC2 "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio" è composto dagli indicatori semplici (24) afferenti alle prestazioni relative agli appuntamenti, alla fatturazione, alle verifiche dei misuratori e del livello di pressione, alle risposte a richieste scritte nonché alla gestione dei punti di contatto con l'utenza. Da sottolineare che anche per questo Macro-indicatore la Carta del Servizio vigente stabilisce standard di servizio più stringenti rispetto a quanto previsto dalla delibera 655/15 che sono di seguito riepilogati:

- "Fascia di puntualità per gli appuntamenti": 2 ore vs 3 ore;
- "tempo di risposta per reclami e richieste di informazione": 25gg vs 30gg.

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
UTZ2.1 Inadeguatezza del servizio di assistenza all'utenza (es. call center, pronto intervento, sportelli e trattamento reclami)	Seppur la Società si assesta in classe A con obiettivo di mantenimento, le continue evoluzioni normative necessitano di un adeguamento costante dei sistemi informativi, delle procedure di utenza e dei servizi rivolti alla clientela per garantire il grado di rispetto degli standard previsti; inoltre, l'evoluzione tecnologica dei vari strumenti (sito internet, app, chat, intelligenza artificiale, ecc..) necessita di un continuo processo di sviluppo ed ammodernamento per garantire la soddisfazione del cliente finale.

4.2.2 Obiettivi 2026 – 2027

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
MC2	Valore di partenza	97,991	97,991
	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/ldr, si assume per perseguito l'obiettivo per l'annualità 2024 ai fini dell'individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l'annualità 2025

4.2.3 Investimenti infrastrutturali

Gli investimenti previsti riguardano in maniera comune i macro-interventi MC1 e MC2, vedi capitolo 4.1.3.

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, si specifica che per il 2025 il Volume di reflui depurati destinabili al riutilizzo è nullo ($W_{DEP,r1}^{2025} = 0$); in questa condizione non è possibile calcolare il valore della variabile RIU; l'obiettivo per il 2027 è di avere $W_{DEP,r1}^{2027} > 0$ ed un rapporto $W_{DEP,r2}^{2027} / W_{DEP,r1}^{2027} \geq 0,5$ come previsto all'art. 37-bis.3 del MTI-4.

Indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2027
RIU	RIU	Non calcolabile - $W_{DEP,r1} = 0$	$W_{DEP,r2} / W_{DEP,r1} \geq 0,5$ con $W_{DEP,r1} > 0$
	Classe	Non calcolabile	
	Obiettivo MTI-4	$W_{DEP,r2} / W_{DEP,r1} \geq 0,5$ con $W_{DEP,r1} > 0$	
	Valore obiettivo RIU	$W_{DEP,r2} / W_{DEP,r1} \geq 0,5$ con $W_{DEP,r1} > 0$	
	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 2027, sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT_2026.

Indicatore		Valore di partenza per definizione obiettivo	Definizione obiettivo 2027
ENE	$\frac{\sum_{n=2022}^{2025} kWh^n}{4}$	27.021.512	
	Obiettivo MTI-4		$(kWh_{2027}/(\sum kWh_{(2022-2025)} / 4) - 1) \leq -0,05$
	Valore obiettivo ENE		25.670.436

5.2 Valutazione performance al 2025

Con riferimento all'indicatore RIU si evidenzia che i volumi destinabili al riuso si sono mantenuti nulli sia nel 2023 che nel 2025, non è stato quindi conseguito, al 2025, il seguente target: $W_{DEP,r2}^{2025} / W_{DEP,r1}^{2025} \geq 0,5$.

Con riferimento all'indicatore ENE, si riporta nella tabella sottostante il valore di partenza determinato come da nota ARERA in RDT2026, come il valore (relativo all'anno 2023) per la definizione degli obiettivi 2024 e 2025 determinato in sede di prima approvazione MTI-4, ed il conseguente obiettivo per il 2025. Il gestore precisa che è molto probabile che nel corso del 2026 e del 2027 ci saranno variazioni di condizioni impiantistiche e/o di perimetro che dovranno essere tenute in considerazione per assicurare un confronto omogeneo ai fini della valutazione del perseguimento dell'obiettivo oltre ad eventuali fabbisogni derivanti dall'attivazione di fonti emergenziali nei sistemi acquedottistici maggiormente affetti dalla carenza idrica dovuta alle condizioni climatiche.

Indicatore		Valore per definizione obiettivo	Definizione obiettivo 2025	Valori 2025 consuntivi
ENE	$\sum kWh^n_{(2020-2023)} / 4$	27.096.637		
	kWh^{2025}			25.979.721
	Obiettivo MTI-4		$(kWh_{2025}/(\sum kWh_{(2020-2023)} / 4) - 1) \leq -0,05$	
	Valore obiettivo ENE		25.741.805	
	Raggiungimento obiettivo			NO
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo ENE	2023		

– MI_FOG-DEP01_04_0002 – Impianto di trattamento rifiuti liquidi

Nuove Acque S.p.A., nel novero delle autorizzazioni al trattamento dei rifiuti, espleta un importante servizio per il territorio sia per la gestione dei bottini dei percolati che per il trattamento di altre tipologie di rifiuti liquidi anche per aziende del territorio con impatti positivi per l'ambiente e per la c.d. economia circolare.

Questo servizio, oltre a costituire un valore per l'ambiente rappresenta un volano economico importante, necessario allo sviluppo dei processi in gestione alla Società con ricadute positive anche sulla tariffa del S.I.I..

La necessità di garantire il trattamento di quantitativi di rifiuti sempre maggiori, nell'ottica anche di favorire lo sviluppo delle imprese locali e del territorio toscano, impone a Nuove Acque l'obiettivo di realizzare nuove infrastrutture dedicate, nella prospettiva dell'economia circolare e con l'obiettivo dell'*end of waste*.

Una capacità residua degli impianti di depurazione in gestione a Nuove Acque inferiore rispetto ai fabbisogni del territorio impone alle imprese locali l'invio dei suddetti rifiuti a smaltimento su impianti disseminati su tutto l'ambito nazionale con evidenti ripercussioni negative per l'ambiente.

Nell'ottica di promuovere l'economia circolare, e in sinergia con altre aziende di servizi locali e con le esigenze delle aziende del territorio, si propone la costruzione di un impianto di recupero di rifiuti liquidi con la finalità di restituire acqua ultra-pura e, al contempo, produrre sali da reimpiegare come fertilizzanti.

Pertanto, obiettivo principale del processo risulta essere il recupero di materia, in particolare la tutela del bene primario acqua, che, di conseguenza, non sarà sottratta dall'ambiente ma trattata mediante ulteriori metodi chimici di affinazione al fine di renderla compatibile con i fabbisogni del territorio.

Al fine di valutare la fattibilità tecnica economica dell'impianto e dei relativi flussi e per identificare le risorse tecniche e finanziarie necessarie è stato sottoscritto in ottobre 2023 un Protocollo di Intesa fra l'azienda e altri player locali nel settore ambientale oltre alle associazioni di categoria.

Ad oggi sono state individuate una parte delle risorse consistenti in 2,32 M€ per la realizzazione dell'intervento, il cui costo complessivo è stimato in circa 10,0 M€, e, ai sensi del citato Protocollo, sono in corso fra i sottoscrittori le necessarie valutazioni tecniche e in merito ad eventuali sinergie e partecipazioni finanziarie.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_FOG-DEP01_04_0002	Impianto di trattamento rifiuti liquidi	0	0	0	8.267	8.267	0	100.000	0	2.209.733	0	7.690.267	
	Totale	0	0	0	8.267	8.267	0	100.000	0	2.209.733	0	7.690.267	

– **MI_FOG-DEP05_04_0006 – Gestione avanzata delle reti: sviluppo monitoraggio quali quantitativo reti fognarie**

Prosecuzione del progetto di monitoraggio reti fognarie associate a depuratori critici per orientare la vigilanza dei sistemi al fine di dissuadere dalle attività di scarico di reflui non conformi ai limiti – tale attività ha consentito nel tempo di poter individuare le aree/ attività produttive di provenienza. Tra i principali benefici, oltre la protezione del patrimonio, anche la tutela ambientale (ridurre il rischio di anomalie allo scarico depuratori) e la qualità dei fanghi da poter recuperare.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_FOG-DEP05_04_0006	Gestione avanzata delle reti: sviluppo monitoraggio quali quantitativo reti fognarie	1.725	0	1.725	34.238	0	34.238	160.000	160.000	60.000	60.000	0	
	Totale	1.725	0	1.725	34.238	0	34.238	160.000	160.000	60.000	60.000	0	

– **MI_SII01_04_0001 – Interventi area generale, nuovi sistemi informativi**

I fabbisogni riportati nella proposta di Pdl rispondono principalmente alla pianificazione e lo sviluppo di nuovi progetti finalizzati al rispetto degli standard normativi, al miglioramento di tutta la parte informatica aziendale che comprende cyber security, implementazione procedure Neta2A – NetaSial – WFM, sviluppo di nuovi servizi da destinate ai clienti finali.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_SII01_04_0001	Interventi area generale, nuovi sistemi informativi	649.540	0	966.039	728.101	5.500	722.601	1.971.241	1.976.741	1.300.000	1.300.000	0	
	Totale	649.540	0	966.039	728.101	5.500	722.601	1.971.241	1.976.741	1.300.000	1.300.000	0	

– **MI_SII01_04_0003– Ampliamento Sede Direzione Tecnica Poggio Cuculo per nuovo centro di dispacciamento WFM e riunificazione settore tecnico operativo**

Il progetto cod. MI_SII01_04_0003 inserito nel Pdl prevedeva la realizzazione dell'ampliamento della Sede della Direzione Tecnica di Poggio Cuculo per realizzare il centro di dispacciamento WFM e unificare l'area tecnico e operativa. In considerazione delle opportunità di espansione dell'utilizzo della risorsa di Montedoglio per alcuni territori ad oggi non alimentati da questa risorsa (Valdarno) ed in seguito ad ulteriori approfondimenti che sono stati effettuati sulla soluzione progettuale, sono state valutate altre soluzioni individuando sul territorio immobili direzionali con l'obiettivo di riunire il settore tecnico operativo e la Direzione Generale Amministrativa e Commerciale. Nel corso dell'anno 2021 dopo aver valutato alcune ipotesi, è stato acquistato ad asta giudiziaria un immobile di tipo direzionale idoneo allo scopo. Nel corso degli anni 2022 e 2023 sono state realizzate le opere di adeguamento della nuova sede di Nuove Acque in Via E. Rossi 26, Arezzo. Nel corso degli anni 2024 e 2025 sono stati realizzati i lavori finali di completamento quali le aree di parcheggio, sistemazione a verde, ecc. Intervento concluso; non ci sono interventi programmati per gli anni 2026-2029.

– **MI_SII01_04_0006 – Ampliamento sede per nuovi servizi e laboratorio**

Il progetto cod. MI_SII01_04_0006 inserito nel Pdl rappresenta l'ampliamento dell'attuale sede della Società, previsto nel biennio 2026-2027, in una struttura analoga all'attuale e adiacente alla stessa, con il fine di rispondere ai fabbisogni attuali e futuri riconducibile ai seguenti principali temi:

- Laboratorio di Analisi: alla luce delle ultime evoluzioni normative sia in tema di conformità delle acque destinate al consumo umano (D. Lgs. 18/2023) sia in tema di conformità degli scarichi delle acque reflue, oltre che in virtù di quelle che saranno le necessità future legate alle analisi dei microinquinanti emergenti (es. Pfas), appare sempre più fondamentale e centrale per un Gestore del Servizio Idrico Integrato la necessità di un laboratorio di analisi moderno, efficiente e i cui spazi siano in grado di rispondere in maniera efficiente alle necessità attuali e future.
- Centro di Dispacciamento e Control Room: le richieste degli Enti di controllo (AIT, ARERA) atte a garantire un livello quali-quantitativo del servizio sempre maggiore nei confronti dell'utenza (Qualità Tecnica e Qualità Contrattuale), unite all'obiettivo di riduzione dei costi operativi della Società e di recupero della forza lavoro mediante una gestione centralizzata e performante degli ordini di intervento su tutti i comparti operativi (reti, gestione utenza, impianti di depurazione e impianti di potabilizzazione), rendono ormai indispensabile la creazione di un Centro di Gestione e di Dispacciamento centralizzato e indipendente dell'operatività, in grado di gestire le operazioni derivanti dalle richieste di Pronto Intervento, dalle richieste interne dei comparti operativi e dagli allarmi di Telecontrollo (Control Room), in maniera trasversale su tutto il territorio gestito e continuativa nel tempo (H24, 7 giorni su 7).
- Gestione Asset Fognatura Bianca e caditoie Stradali: in virtù della potenziale futura prospettiva di nuove evoluzioni per ciò che concerne i perimetri di gestione afferenti al Servizio Idrico Integrato (fognature meteoriche), Nuove Acque ha già intrapreso un primo step nel percorso di avvicinamento alla suddetta evoluzione: nel 2025 infatti è stato pianificato e reso operativo un progetto pilota inerente il servizio di pulizia di circa 4'000 caditoie stradali per l'acqua piovana ricadenti nel comune di Arezzo con lo scopo di raccogliere, nel contempo, informazioni di tipo patrimoniale e di carattere tecnico/economico per lo sviluppo di un futuro masterplan specifico per l'intero sistema fognario da estendersi, poi, su tutto il territorio per il quale ad oggi Nuove Acque svolge la gestione del Servizio Idrico Integrato. Data la centralità per i Comuni dello svolgimento del servizio e l'importanza per la Società di costruzione di un database di asset management per questa infrastruttura, l'eventuale estensione a tutto il territorio servito di questa nuova linea operativa richiederà un eventuale allargamento del perimetro dell'organico del servizio interno che coordina l'attività e, di conseguenza, gli spazi adeguati per un centro di gestione operativa e patrimoniale.

- Servizio Commerciale: allo scopo di mantenere e ulteriormente migliorare gli standard prestazionali legati al servizio verso la clientela è opportuno pensare di concentrare la gestione delle pratiche di back-office commerciale in un unico polo (attualmente le pratiche sono suddivise tra gli uffici commerciali presso l'agenzia territoriale di via Montefalco (Arezzo), gli uffici del Servizio presso la sede di Via E. Rossi e, in quota parte, presso il call center che ha sede a Poppi). Concentrando tutto il servizio presso un'unica sede, la nuova collocazione del personale consentirebbe di mantenere l'agenzia di Via Montefalco (in maniera ridotta, riducendo di conseguenza anche il costo di affitto dei locali) per le sole attività di sportello clienti con le stesse modalità di sempre, replicando però allo stesso tempo un ulteriore punto di front-office, presso la nuova sede.
- Call Center: in virtù delle necessità sopra esposte, legate sia alle richieste degli Enti di controllo, sia all'esigenza di mantenimento e miglioramento degli standard e dei livelli prestazionali, di natura commerciale, operativa e tecnica, è di fondamentale importanza il coordinamento e il confronto continuativo e diretto tra il Call Center (gestito da società esterna) e i servizi di riferimento della Società (commerciale e operativo/tecnico, in modo particolare con il Centro di Dispacciamento le cui peculiarità sono state descritte sopra). Quindi, un'opzione funzionale potrebbe essere quella di ospitare il Call Center presso la sede centrale della società dove sono (o sarebbero) siti gli uffici di riferimento, apportando un valore aggiunto non trascurabile per la Società.
- Spazi di formazione: Oltre ai fabbisogni sopra esposti, appare sempre più rilevante la necessità di spazi da destinare a formazioni, corsi, team working e addestramento, per favorire lo scambio e l'accrescimento culturale su temi fondamentali, quali ad esempio la sicurezza, per il personale di Nuove Acque o verso anche gli operatori delle imprese esterne che lavorano per Nuove Acque.

Di seguito si riporta il Quadro Economico Generale necessario a soddisfare i fabbisogni di sopra dettagliati.

Acquisto immobile	2.330.000 €
Laboratorio di Analisi	800.000 €
Centro di Dispacciamento e Control Room	260.000 €
Gestione Asset Fognatura Bianca e caditoie Stradali	240.000 €
Servizio Commerciale	220.000 €
Call Center	180.000 €
Spazi di formazione	150.000 €
Totale	4.180.000 €

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_SII01_04_0003	Ampliamento Sede Direzione Tecnica Poggio Cuculo per nuovo centro di dispatchamento WFM e riqualificazione settore tecnico operativo	181.082	22.171	287.865	273.937	45.678	228.259	0	67.849	0	0	0	
MI_SII01_04_0006	Ampliamento sede per nuovi servizi e laboratorio	0	0	0	0	0	0	4.180.000	4.180.000	0	0	0	
Totale		181.082	22.171	287.865	273.937	45.678	228.259	4.180.000	4.247.849	0	0	0	

Per le specifiche relative alla valorizzazione del cespite ai fini tariffari si rimanda alla relazione tariffaria.

– **MI_SII04_04_0001/0002 – Adeguamenti impianti elettrici, sicurezza, stoccaggio prodotti chimici, adeguamenti normativi - Sistemi di protezione e allarme impianti**

La presente voce include interventi per la messa a norma degli impianti esistenti (impianti elettrici, sistemi di caricamento dei reagenti, prescrizioni ASL, accessibilità degli impianti, ecc.) per la riduzione del rischio sulle attività lavorative e la gestione del rischio industriale così da proteggere e salvaguardare l'integrità dei siti ed assicurare la continuità del servizio.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_SII04_04_0001	Adeguamenti impianti elettrici, sicurezza, stoccaggio prodotti chimici, adeguamenti normativi	420.671	0	420.671	964.503	39.661	924.842	1.500.000	1.539.661	1.500.000	1.500.000	0	
MI_SII04_04_0002	Sistemi di protezione e allarme impianti	0	0	0	0	0	0	60.000	60.000	60.000	60.000	0	
Totale		420.671	0	420.671	964.503	39.661	924.842	1.560.000	1.599.661	1.560.000	1.560.000	0	

– **MI_SII03_04_0004 – Autoproduzione energetica**

L'intervento prevede l'installazione di turbine PaT nell'impianto di potabilizzazione La Macchia e un primo lotto di coperture con impianti fotovoltaici.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_SII03_04_0004	Autoproduzione energetica	0	0	0	0	0	0	160.000	160.000	160.000	160.000	0	
Totale		0	0	0	0	0	0	160.000	160.000	160.000	160.000	0	

– **MI_ACQ03_04_0021– Case dell'acqua**

L'intervento inserito nel Pdl come nuovo intervento a partire dal 2025 nasce dalla proposta di aderire ad uno specifico finanziamento regionale dedicato alla sensibilizzazione dell'impatto ambientale correlato all'utilizzo delle plastiche usa e getta, con l'obiettivo di ridurre la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti generati dalle stesse. In particolare, il progetto prevede l'installazione di fonti di distribuzione dell'acqua potabile definite "Case dell'acqua" in luoghi strategici del tessuto urbano, selezionati con cura per massimizzare l'accessibilità da parte dei cittadini ottimizzando sia il beneficio dell'intervento, in termini di utilità sociale, che garantendo la fattibilità tecnica di realizzazione dell'impianto rispetto al sito individuato. Nello specifico il progetto ha come oggetto 4 Case dell'acqua, di cui 3 di nuova realizzazione (1 nel Comune di Arezzo, 1 nel Comune di Montepulciano e 1 nel Comune di Cortona) ed 1 da sottoporre a interventi di ristrutturazione sostanziali sia sulla parte strutturale che impiantistica.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026-2027 (€)	Entrate in eserc. 2026-2027 (€)	Invest. 2028-2029 (€)	Entrate in eserc. 2028-2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_ACQ03_04_0021	Casse dell'acqua	0	0	0	0	0	0	150.000	150.000	0	0	0	Si (vedi nota A)
	Totale	0	0	0	0	0	0	150.000	150.000	0	0	0	

Nota A): FONTANELLI ALTA QUALITA' 2025

— **MI_FOG-DEP02_04_0009/0029 – Collegamento alla depurazione negli agglomerati > 2000 AE**

In questa categoria sono inclusi gli interventi per il collegamento degli scarichi senza trattamento (scarichi liberi) presenti negli agglomerati superiori a 2.000 abitanti e pertanto nella criticità DEP1.1 ex det.1/2018 ARERA. La programmazione di questi interventi è congrua con quanto approvato con Delibera Assemblea A.I.T. n°19/2021 del 27/10/2021. Questi interventi sono stati collegati al **prerequisito 3**.

Tutti questi interventi sono stati conclusi entro la fine dell'anno 2025.

Con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) 262 del 09/08/2023 è stato disposto il finanziamento del progetto denominato "DEP440000115 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo" gestito dalla Soc. Nuove Acque S.p.A. inserito nel PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.4 "Investimenti in fognatura e depurazione".

Il progetto raggruppa i seguenti quattro interventi inclusi nel Pdl:

- MI_FOG-DEP02_04_0010 - Collegamento degli scarichi liberi presenti nelle Località Rigutino e Vitiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata - Inizio dei lavori 2023 – lavori conclusi a giugno 2025.
- MI_FOG-DEP02_04_0011 - Collegamento degli scarichi liberi presenti nella Località Policiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata - Inizio dei lavori 2024 – lavori conclusi a giugno 2025.
- MI_FOG-DEP02_04_0028 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 4 (SL Fontiano, Il Matto L2) - Inizio dei lavori 2024 – lavori conclusi a giugno 2025.
- MI_FOG-DEP02_04_0029 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 5 (collegam. SL Arezzo L2) – lavori conclusi a giugno 2025.

ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Invest. 2024 (€)	di cui LIC 2024 (€)	Entrate in eserc. 2024 (€)	Invest. 2025 (€)	di cui LIC 2025 (€)	Entrate in eserc. 2025 (€)	Invest. 2026- 2027 (€)	Entrate in eserc. 2026- 2027 (€)	Invest. 2028- 2029 (€)	Entrate in eserc. 2028- 2029 (€)	Valore invest. post 2029	Contributi pubblici
MI_FOG-DEP02_04_0009	Collegamento degli scarichi fognari dell'agglomerato di Anghiari al depuratore Il Trebbio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0010	Collegamento degli scarichi liberi presenti nelle Località Rigtino e Vitano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	1.036.084	995.577	40.506	1.563.093	0	2.959.761	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_FOG-DEP02_04_0011	Collegamento degli scarichi liberi presenti nella Località Policiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	678.106	672.776	5.330	96.370	0	769.146	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_FOG-DEP02_04_0012	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi presenti in Loc. Ceciliano - Agglomerato di Arezzo	14.295	0	14.295	1.158	0	1.158	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0014	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi in Loc. San Marco - Agglomerato di Arezzo	59.146	0	315.930	9.681	0	9.681	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0015	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi presenti nelle Loc. Fontano, Il Matto, S. Anastasio, S. Andrea - Agglomerato di Arezzo	88.631	0	88.631	27.696	0	27.696	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0016	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi in Loc. Pugliola - Agglomerato di Arezzo	32.796	0	330.678	1.963	0	1.963	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0017	Collegamento alla depurazione di altri scarichi liberi nell'Agglomerato di Arezzo	147.743	147.743	0	58.170	0	832.704	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0018	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Capolona	150.383	0	204.812	16.778	0	16.778	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0019	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Pratentico	12.862	0	12.862	2.988	0	2.988	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0020	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Cast. F.no.	145.394	145.394	0	1.852.830	1.842.725	10.105	475.775	2.568.574	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0021	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Sansepolcro	188.953	186.573	2.380	344.420	0	655.122	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0022	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Pieve Santo Stefano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0023	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Bibbiena	163.203	162.329	874	57.621	0	287.506	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0024	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Rassina	116.422	113.995	2.427	215.368	0	395.959	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0025	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Sita	85.818	85.818	0	278.760	0	433.648	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0026	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Strada in Casertino	1.489	1.489	0	0	0	37.523	0	0	0	0	0	
MI_FOG-DEP02_04_0028	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Loto 4 (SL Fontiano, Il Matto L2)	317.137	317.137	0	236.240	0	743.227	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
MI_FOG-DEP02_04_0029	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Loto 5 (collegam. SL Arezzo L2)	444.924	444.924	0	56.145	0	692.855	0	0	0	0	0	Si (vedi nota A)
Totale		3.683.383	3.273.754	1.018.725	4.819.282	1.842.725	7.877.622	475.775	2.568.574	0	0	0	

Nota A): PNRR M2C4 – I4.4 - Investimenti in fognatura e depurazione

7 Piano delle Opere Strategiche (POS)

7.1 Interventi inclusi nel POS, criticità e obiettivi

In accordo con quanto indicato nella Delibera ARERA n. 639/2023/R/IDR le opere strategiche sono “*gli interventi infrastrutturali consistenti in nuove opere la cui realizzazione, che richiede strutturalmente tempistiche pluriennali anche in ragione della relativa complessità tecnica, è considerata prioritaria dall'Ente di governo dell'ambito o altro soggetto competente ai fini del raggiungimento dei livelli di servizio fissati per il pertinente territorio; possono essere ricompresi in questa categoria di opere gli interventi relativi alle attività di acquedotto, di fognatura e di depurazione riferiti a cespiti per i quali sia prevista una vita utile non inferiore a 20 anni*”.

In funzione della sopra nominata definizione, in coerenza con il precedente PdI 2024-25, i seguenti interventi sono inclusi nel Piano delle Opere Strategiche (POS):

- Interventi strategici da Piano d'Ambito
- Interventi inclusi nel Piano Stralcio fognatura e depurazione per la risoluzione delle procedure d'infrazione 2014/2059 e 2017/2181

- Impianto di depurazione Consortile Senese (by-pass impianti La Ceppa, Civettaio, Voltella)
- Revamping generale impianto di depurazione Casolino, Comune di Arezzo
- Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)
- Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico (Stralcio attuativo del PNISSI (DM 223 del 16/09/2025)
- Ulteriori interventi strategici candidati a finanziamenti strutturali

7.1.1 Interventi strategici da Piano d'Ambito

Il Piano d'Ambito approvato da AIT (Del. 7 del 31/03/2016), prevede un elenco di interventi individuati come strategici e finalizzati a creare una dotazione di infrastrutture regionali che consenta una gestione ottimale della risorsa tenendo presenti gli aspetti di sostenibilità ambientale. In tal senso la realizzazione dei progetti strategici permetterà di disporre di un numero maggiore di punti di prelievo localizzati seconda delle effettive necessità territoriali, mettere in quiescenza, per alcuni periodi dell'anno, acquiferi che sono stati stressati sostituendoli con acquiferi con la necessaria disponibilità di risorsa, utilizzare acqua di maggiore qualità dismettendo pozzi che nel tempo hanno causato problemi ambientali (subsidenza, ingressione cuneo salino, presenza boro e arsenico, concentrazione di sostanze varie) e interconnettere le principali dorsali per realizzare un'infrastruttura non più locale ma regionale, che consenta il trasferimento di risorsa per compensare temporanei deficit locali di disponibilità.

Tali opere di valenza strategica anche superiore ai sotto – ambiti toscani in gran parte non sono finanziate ed hanno bisogno di essere finanziate, in prima battuta, a livello progettuale di dettaglio per individuare le soluzioni realizzabili e i lotti prioritari. Tali opere hanno l'obiettivo di garantire strutturalmente risorsa gestibile anche in un'ottica di cambiamenti climatici, di rischio di fallanza dei sistemi acquedottistici (WSP – tale indicazione emerge anche dallo studio del WSP dell'area fiorentina), di miglioramento della qualità dell'acqua, di alternanza di risorse anticicliche (superficiali e sotterranee) al fine di garantire il servizio e non depauperare gli acquedotti.

Tali interventi rispondono a pieno alla definizione di Opere Strategiche introdotta da ARERA. Tale programmazione di Ambito ha peraltro seguito procedura di VAS e VINCA.

Si ritiene quindi necessaria la loro programmazione, nonostante risultino ad oggi finanziati in minima parte e per lotti funzionali da tariffa e da contributi pubblici di diversa natura.

Nel caso di Nuove Acque gli interventi strategici del PdA inerenti il territorio servito e che sono stati candidati anche per eventuali finanziamenti derivanti dal *Piano Nazionale di interventi nel settore idrico* – sezione "ACQUEDOTTI" e sezione "INVASI" e per il PNRR misura 4.1, sono i seguenti:

Denom. Int.	Ea - Montedoglio Nord
Codici intervento	MI_ACQ03_04_0026 – Schema Montedoglio per il Valdarno Aretino (Montedoglio Nord) - Fase di progettazione MI_ACQ01_04_E00a – Ea – Sistema di adduzione dell’acqua proveniente dall’invaso di Montedoglio per il Valdarno Aretino e Fiorentino (Montedoglio Nord)
Nome azienda	NUOVE ACQUE, PUBLIACQUA
Descrizione Ubicazione Obiettivi	Adduzione e distribuzione dell’acqua proveniente dall’invaso di Montedoglio per il Valdarno Aretino e Fiorentino. Il progetto complessivo prevede: 1 – Potenziamento potabilizzatore di Poggio Cuculo; 2 – adduzione da Poggio Cuculo fino alla zona di Bucine per 180 l/s (soggetto attuatore Nuove Acque) con collegamenti alle reti di distribuzione esistenti di Castelluccio, Pieve San Giovanni, Ponte Buriano, Castiglion Fibocchi, Laterina collegata anche a Ponticino, Montalto e Bucine – derivati circa 30 l/s; 3 – In zona Levane stacco di un’adduzione fino a Figline Valdarno (soggetto attuatore Publiacqua) con collegamenti alle reti di distribuzione esistenti di Levane, Montevarchi, San Giovanni Valdarno, Figline Valdarno – derivati circa 120 l/s; 4 – Da Bucine prolungamento dell’adduzione fino ad Ambra (soggetto attuatore Nuove Acque) con collegamenti alle reti di distribuzione esistenti di Capannole, Badia Agnano e Ambra – derivati circa 30 l/s. In sintesi l’obiettivo generale è quello di assicurare l’approvvigionamento idrico (continuità del servizio) anche nei periodi siccitosi, oltre alla miglioria della qualità dell’acqua erogata.
Rif. Pdl	NUOVE ACQUE MI_ACQ03_04_0026; Tariffa € 159.400,51 (di cui € 9.068 consuntivo 2024/25) MI_ACQ01_04_E00a – Ea; € 63.500.592 da finanziare
Costo totale (€)	€ 63.500.592 Di cui: Nuove Acque: € 43.472.522 Publiacqua: € 20.078.070
Finanziato Pdl	concluso nel 2025
Suddivisione in lotti	Lotto 1: NUOVE ACQUE – Ampliamento impianto di potabilizzazione, adduzione Castelluccio – Castiglion Fibocchi. Lotto 2: NUOVE ACQUE – Adduzione Castiglion Fibocchi – Laterina. Lotto 3: NUOVE ACQUE – Adduzione Laterina – Levane – Bucine. Lotto 4: PUBLIACQUA – Adduzione Levane – Montevarchi – San Giovanni Valdarno – Figline Incisa Valdarno.

Denom. Int.	Ea - Montedoglio Nord
	Lotto 5: NUOVE ACQUE – Adduzione Bucine – Badia Agnano – Ambra. Il Lotto 4 di pertinenza di Publiacqua S.p.A. è successivo alla realizzazione dei primi 3 lotti da parte di Nuove Acque e se ne stima un costo di € 20.078.070

A seguito della presentazione al MIT nell'ambito del Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza del Settore Idrico (PNISSI) per la richiesta di finanziamento nel mese di ottobre 2023, il progetto ha ottenuto un punteggio di 2,04 (classe C), allegato 1 al DPCM 17/10/2024.

Il progetto è stato ripresentato nell'avviso PNISSI 2025.

Denom. Int.	F2 – MONTEDOGLIO SUD – II STRALCIO
Codici intervento	MI_ACQ03_04_0031 - Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud) – Fase di progettazione MI_ACQ01_04_F202 – Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud)
Nome azienda	NUOVE ACQUE, ACQUEDOTTO DEL FIORA
Descrizione Ubicazione Obiettivi	Il Progetto prevede la realizzazione di una nuova condotta di adduzione per l'approvvigionamento idrico dei comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano con l'acqua superficiale proveniente dall'invaso di Montedoglio. La nuova dorsale, inizialmente in ghisa sferoidale DN 350, prenderà avvio da una diramazione sulla rete EAUT e si svilupperà per circa 10 Km prima di dividersi in due tracciati distinti. Un tratto, in ghisa sferoidale DN 300 di lunghezza pari a 3,5 Km, collegherà la risorsa al potabilizzatore Astrone; da qui, sfruttando le reti Nuove Acque esistenti, sarà possibile alimentare i comuni di Chianciano Terme e Montepulciano. Il secondo tratto, in ghisa sferoidale DN 200, si svilupperà per circa 6Km raggiungendo il nuovo potabilizzatore di Poggio alle Forche, per l'alimentazione del comune di Sarteano, gestito da Acquedotto del Fiora (gestore SII CT6 Ombrone). Nell'intervento sono comprese la realizzazione di due rilanci (uno intermedio ed uno alla fine del primo tratto), il revamping dell'impianto di potabilizzazione Astrone e la realizzazione del potabilizzatore di Poggio alle Forche.
Rif. Pdl	MI_ACQ03_04_0031 - € 500.000 (tariffa 2026/29) MI_ACQ01_04_F202 – € 17.100.000 da finanziare
Costo totale (€)	€ 17.600.000

Denom. Int.	F2 – MONTEDOGLIO SUD – II STRALCIO
	Di cui: Nuove Acque: € 12.000.000 Acquedotto del Fiora: € 5.600.000
Finanziato Pdl	€ 500.000

A seguito della presentazione al MIT nell'ambito del Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza del Settore Idrico (PNISSI) per la richiesta di finanziamento nel mese di ottobre 2023, il progetto ha ottenuto un punteggio di 2,40 (classe C), allegato 1 al DPCM 17/10/2024.

Il progetto è stato ripresentato nell'avviso PNISSI 2025.

7.1.2 Interventi per la conformità depurativa degli agglomerati sopra 2000 AE

Come indicato nel capitolo 2.3 della presente relazione, il “Piano Stralcio” contiene l’elenco degli interventi depurativi per il completamento del collegamento alla depurazione degli agglomerati sopra 2.000 abitanti con relativo cronoprogramma.

In questa categoria sono inclusi gli interventi per il collegamento degli scarichi senza trattamento (scarichi liberi) presenti negli agglomerati superiori a 2.000 abitanti e pertanto nella criticità DEP1.1 ex det.1/2018 ARERA.

In particolare è stato inserito nel POS il seguente intervento destinato alla risoluzione della procedura d’infrazione 2017/2181:

Codait_Intervento: MI_FOG-DEP02_04_0009	Codint_Gestore: MI_FOG-DEP02_04_0009
Desc Intervento: Collettamento degli scarichi fognari dell'agglomerato di Anghiari al depuratore Il Trebbio	
Criticità: DEP1.1 Assenza totale o parziale del servizio depurazione in agglomerati di dimensione superiore ai 2.000 A.E.	
Obiettivi: Collegamento di 650 AE alla depurazione. Raggiungimento della conformità dell’agglomerato ai sensi della Direttiva 91/271/CE	
Durata dell’intervento (anno inizio – anno fine): 2021 - 2022	

Codait_Intervento: MI_FOG-DEP02_04_0009	Codint_Gestore: MI_FOG-DEP02_04_0009
Stato dell'intervento: Intervento concluso	
Costo_totale_intervento (€): 1.732.794	
Costo_intervento_2020-2025 (€): 1.732.794	
Costo_intervento_2026-2029 (€): 0	
Contributi (€): 0	Fonte contributi: --
Coerenza con pianificazioni sovraordinate: Il progetto è congruo tecnicamente con il Piano d'ambito dell'Autorità Idrica Toscana – Intervento incluso nell'Allegato A alla LR 5/2016.	

7.1.3 Impianto di depurazione Consortile Senese

Il progetto consiste nella costruzione dell'impianto di depurazione Consortile dell'Area Senese in sostituzione degli impianti esistenti (realizzati a fine anni '70 e prossimi al raggiungimento della loro vita utile) di La Ceppa (Bettole), Civettaio (Torrita di Siena) e Via Voltella (Sinalunga).

Codait_Intervento: MI_FOG-DEP07_04_0006	Codint_Gestore: MI_FOG-DEP07_04_0006
Desc Intervento: Impianto di depurazione Consortile Senese (by-pass impianti La Ceppa, Civettaio, Voltella)	
Criticità: DEP2.2 Estrema frammentazione del servizio depurazione	
Obiettivi: Sostituzione degli impianti esistenti di La Ceppa (Bettole), Civettaio (Torrita di Siena) e Via Voltella (Sinalunga) con un unico impianto Consortile. Gli impianti esistenti sopra nominati sono stati costruiti a fine degli anni '70, prossimi al raggiungimento della loro vita utile.	
Durata dell'intervento (anno inizio – anno fine): 2027 – 2029	
Costo_totale_intervento (€): 14.422.982 (di cui speso a 2023 € 27.538)	
Costo_intervento_2024-2025 (€): 47.371	

Codait_Intervento: MI_FOG-DEP07_04_0006	Codint_Gestore: MI_FOG-DEP07_04_0006
Costo_intervento_2026-2030 (€): 14.348.073 (di cui € 8.790.267 nel periodo 2026/2029)	
Finanz. Tariffa (€): 8.790.267	Da finanziare: € 5.632.715
Coerenza con pianificazioni sovraordinate: Il progetto è congruo tecnicamente con gli obiettivi generali del Piano d'Ambito	

7.1.4 Revamping generale impianto di depurazione Casolino, Comune di Arezzo. (Serv. Invest.)

Il progetto è stato sviluppato nei seguenti lotti funzionali:

- 1) Lotto 1: Intervento di rinnovo sui digestori anaerobici esistenti e opere accessorie. Lavoro concluso.
- 2) Lotto 2: Revamping del comparto biologico, coperture delle vasche, trattamento delle emissioni odorigene ed opere accessorie. Lavoro concluso.

Nella seguente tabella si includono i dati principali del progetto.

Codait_Intervento: MI_FOG-DEP07_04_0007	Codint_Gestore: MI_FOG-DEP07_04_0007
Desc Intervento: Revamping generale impianto di depurazione Casolino	
Criticità: DEP2.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, dei sistemi di monitoraggio, dei trattamenti di rimozione	
Obiettivi: Rinnovo integrale dell'impianto di depurazione	
Durata dell'intervento (anno inizio – anno fine): 2021 – 2026	
Costo_totale_intervento (€): 12.315.163 (di cui € 7.140.117 spesi al 2023)	
Costo_intervento_2024-2025 (€): 4.766.491	
Costo_intervento_2026 (€): 408.555	
Contributi (€): 0	Fonte contributi: --

Codait_Intervento: MI_FOG-DEP07_04_0007	Codint_Gestore: MI_FOG-DEP07_04_0007
Coerenza con pianificazioni sovraordinate: Il progetto è congruo tecnicamente con gli obiettivi generali del Piano d'Ambito	

7.1.5 Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)

Il progetto consiste nella la realizzazione di una piattaforma di essiccamento termico fanghi per la ricezione ed il trattamento presso l'impianto di depurazione di Casolino di tutti i fanghi solidi e liquidi prodotti da Nuove Acque S.p.A. L'obiettivo dell'intervento è la riduzione del volume dei fanghi da smaltire da 11.000 a 2.200 t/anno.

La complessa situazione normativa ed economica legata allo smaltimento dei fanghi di depurazione attualmente presente in Italia, e particolarmente critica in Toscana, ha reso necessario prevedere soluzioni non convenzionali per la riduzione dei fanghi al fine di contenere i costi legati al loro smaltimento.

L'obiettivo finale, tenuto conto anche dell'incremento dei residenti e degli allacci nel territorio AT4, sarà quello di ridurre la produzione fanghi da 11.000 t/anno teoriche a circa 2.200 t/anno, grazie all'incremento considerevole della sostanza secca finale del prodotto che sarà prossima al 90%

L'intervento consiste nella costruzione della piattaforma di essiccamento termico a bassa temperatura (in sostituzione a quello esistente) con capacità adeguata al trattamento di tutti i fanghi provenienti dagli impianti di depurazione gestiti da Nuove Acque. Inoltre, sono previste le seguenti opere accessorie: costruzione di nuova sezione di ricevimento e miscelazione fanghi, revamping generale dei digestori anaerobici esistenti (primario e secondario, con l'obiettivo di massimizzare la metanizzazione della sostanza organica) e nuova sezione di trasferimento dei fanghi digeriti alla nuova sezione di disidratazione, adeguamento del sistema di produzione e distribuzione dell'aria all'interno del comparto biologico (ottimizzazione energetica).

Nella seguente tabella si includono i dati principali del progetto.

Codait_Intervento: MI_FOG-DEP07_04_0013	Codint_Gestore: MI_FOG-DEP07_04_0013
Desc Intervento: Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)	

Codait_Intervento: MI_FOG-DEP07_04_0013	Codint_Gestore: MI_FOG-DEP07_04_0013
Criticità: DEP3.1 Inadeguato recupero di materia e/o di energia dei fanghi residui di depurazione	
Obiettivi: Riduzione del volume di fanghi da 11.000 t/anno a 2.200 t/anno	
Durata dell'intervento (anno inizio – anno fine): 2023 – 2026	
Costo_totale_intervento (€): 11.235.713,50 (di cui € 19.060 spesi al 2023)	
Costo_intervento_2024-2025 (€): 7.333.029	
Costo_intervento_2026 (€): 3.883.625	
Contributi (€): 8.186.240	Fonte contributi: PNRR Linea d'investimento M2C1.1.I1.1 – Linea C
Coerenza con pianificazioni sovraordinate: Il progetto è congruo tecnicamente con quanto incluso nel DGRT 943/2019 “Protocollo d'intesa tra Regione Toscana e Ait per la realizzazione di opere pubbliche per il trattamento di tutti i fanghi derivanti dal ciclo integrato delle acque della Toscana e finalizzate alla riduzione del loro quantitativo”	

7.1.6 Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico

Il progetto prevede l'adeguamento sismico della struttura di ritenuta dell'invaso

Nella seguente tabella si includono i dati principali del progetto.

Codait_Intervento: MI_ACQ05_04_0004	Codint_Gestore: MI_ACQ05_04_0004
Desc Intervento: Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico	
Criticità: APP1.3 Vulnerabilità delle fonti di approvvigionamento e/o inadeguatezza delle aree di salvaguardia	
Obiettivi: Adeguamento strutturale corpo diga	
Durata dell'intervento (anno inizio – anno fine): 2023 – 2031	

Codait_Intervento: MI_ACQ05_04_0004	Codint_Gestore: MI_ACQ05_04_0004
Costo_totale_intervento (€): 6.839.417 (di cui € 301.805 spesi al 2023)	
Costo_intervento_2024-2025 (€): 17.805	
Costo_intervento_2026-2029 (€): 5.050.000	
Costo_intervento_2030 (€): 1.469.807	
Contributi (€): 6.437.611,66	Fonte contributi: Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza del Settore Idrico» (PNISSI) – Stralcio attuativo 2025 – DM 223 del 16/09/2025
Coerenza con pianificazioni sovraordinate: Il progetto è congruo tecnicamente con gli obiettivi generali del Piano d'Ambito	

7.1.7 Ulteriori interventi POS

Nella tabella seguente si evidenziano gli ulteriori interventi inseriti nel POS:

Codint_Gestore	Desc_Intervento	Note	Costo_totale_intervento	Importo finanziato da tariffa e/o contributi fino (speso fino al 2025 + pianificato 2026-2029 (€))	importo 2030-2035 importo da finanziare
MI_ACQ02_04_0007	Collegamento agglomerati rurali alla rete idrica urbana		5.670.000	0	5.670.000
MI_ACQ03_04_0002	Serbatoio complementare di compenso per l'acquedotto di Arezzo, nell'impianto di Poggio Cuculo	Il serbatoio di Fortezza, che alimenta l'acquedotto principale di Arezzo ha una capacità di 9.500 m3. Il serbatoio (costruito nei primi anni '60) non presenta divisioni interne in settori, in ragione di questo motivo gli interventi manutentivi ordinari (pulizia, ecc.) devono essere limitati solo a poche ore per non pregiudicare la continuità del servizio, eventuali interventi di manutenzione straordinaria all'interno del serbatoio non sono oggi tecnicamente possibili. Per superare questa problematica si propone la realizzazione di un serbatoio di accumulo di acqua potabile di 4.000 m3 nell'impianto di potabilizzazione di Poggio Cuculo. La realizzazione di quest'opera consentirà inoltre di aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento nell'eventualità di problematiche dovute alla produzione (temporanea uscita di servizio dell'impianto) o nella condotta di adduzione da Montedoglio	4.055.598	255.598	3.800.000
MI_ACQ03_04_0017	Impianto di potabilizzazione per il trattamento dell'acqua sup. prov.	Rientra fra gli interventi funzionali all'approvvigionamento dei sistemi (ad oggi alimentati	2.500.420	1.000.000	1.500.000

Codint_Gest ore	Desc_Intervento	Note	Costo_totale _intervento	Importo finanziato da tariffa e/o contributi fino (speso fino al 2025 + pianificato 2026- 2029 (€))	importo 2030-2035 importo da finanziare
	dall'invaso di Montedoglio, Comune di Sansepolcro	da acqua sotterranea) con l'acqua grezza proveniente dall'invaso di Montedoglio			
MI_ACQ03_04_0018	Collegamento rete irrigua comunità montana - acquedotto di Anghiari + Impianto di potabilizzazione per il trattamento dell'acqua sup. prov. dall'invaso di Montedoglio, Comune di Anghiari	Rientra fra gli interventi funzionali all'approvvigionamento dei sistemi (ad oggi alimentati da acqua sotterranea) con l'acqua grezza proveniente dall'invaso di Montedoglio	1.681.637	130.000	1.550.000
MI_ACQ03_04_0025	Montedoglio - Completamento sistemi Valdichiana Aretina, Senese e Tiberina - Lotti 1, 2 e 3 - Adduzione Sinalunga, Lucignano, Monte San Savino e completamento trattamento acqua Montepulciano, Torrita, Sinalunga	Progetto incluso nel PNRR linea 4.1 (progetto 24 dell'Allegato 1 del D.M. 517 del 16/12/2021) per M€ 7,5 di cui M€ 5,65 sono stati finanziati da contributi PNRR e M€ 1,85 dalla tariffa del SII. Il progetto (sviluppato a stralci funzionali) prevede le opere impiantistiche e la realizzazione delle reti necessarie all'approvvigionamento con l'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Sinalunga, Lucignano e Monte San Savino.	7.563.293	6.891.587	0
MI_ACQ03_04_0028	Acquedotto di Bibbiena - Soci, approvvigionamento idrico dal Torrente Archiano - Impianto di potabilizzazione Soci	Intervento per l'approvvigionamento idrico alternativo degli acquedotti di Bibbiena e Soci dal Torrente Archiano. L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto di potabilizzazione di tipo convenzionale in Loc. Soci e le sue opere accessorie (condotte di adduzione, ecc.)	4.500.000	4.490.495	0
MI_ACQ03_04_0029	Fondo destinato alla messa in sicurezza quali quantitativa dei sistemi acquedottistici dell'Area Tiberina	Per mitigare la problematica dell'abbassamento delle portate idriche nei periodi estivi negli acquedotti isolati nell'Area Tiberina, si procederà dove possibile alla realizzazione d'interventi risolutivi quali l'interconnessione con acquedotti maggiori, la ricerca di nuovi fonti di approvvigionamento, ecc.	1.800.000	0	1.800.000
MI_ACQ03_04_0030	Condotta di adduzione per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Castiglion Fibocchi e Laterina dall'IP di Poggio Cuculo	Approvvigionamento idrico con l'acqua superficiale proveniente dall'invaso di Montedoglio: condotta di adduzione dall'acquedotto urbano di Arezzo (IP Poggio Cuculo) a servizio dei Comuni di Castiglion Fibocchi e Laterina – Pergine Valdarno.	3.960.000	3.000.000	960.000
MI_ACQ04_04_0002	Rinnovo / sostituzione condotte acquedotto	L'intervento è incluso nel Lotto F (Tratti da sostituire nelle altre reti idriche) del progetto denominato "Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite da Nuove Acque S.p.A" finanziato dal PNRR – M2C4 – I4.2 .	4.853.514	3.399.366	0
MI_ACQ04_04_0004	Ulteriore manutenzione straordinaria reti acquedotto	Manutenzione straordinaria / sostituzione condotte acquedotto	15.000.000	0	15.000.000
MI_ACQ04_04_0005	Int. Lotto E (Tratti di rete da sostituire nella rete idrica di Arezzo) avviso PNRR linea 4.2	L'intervento è incluso nel Lotto E (Tratti di rete da sostituire nella rete idrica di Arezzo) del progetto denominato "Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite da Nuove Acque S.p.A" finanziato dal PNRR – M2C4 – I4.2..	2.754.704	1.702.068	0
MI_ACQ04_04_0006	Int. di completamento Lotto F (Tratti da sostituire nelle altre reti idriche) avviso PNRR linea 4.2	L'intervento è incluso nel Lotto F (Tratti da sostituire nelle altre reti idriche) del progetto denominato "Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite da Nuove Acque S.p.A" finanziato dal PNRR – M2C4 – I4.2.. Intervento concluso	1.332.589	982.554	0
MI_ACQ04_04_0009	Interventi propedeutici alla risoluzione delle emergenze idriche - Interventi reti	Interventi collegamenti acquedotti	8.179.000	0	8.179.000
MI_ACQ05_04_0007	Ulteriore manutenzione straordinaria impianti acquedotto e attuazione WSP	Realizzazione potenziamento impianti di potabilizzazione	6.000.000	0	6.000.000
MI_ACQ05_04_0010	Interventi propedeutici alla risoluzione delle emergenze idriche - Interventi impianti	Potenziamento capacità di trattamento impianti di potabilizzazione	3.496.000	0	3.496.000

Codint_Gestore	Desc_Intervento	Note	Costo_totale_intervento	Importo finanziato da tariffa e/o contributi fino (speso fino al 2025 + pianificato 2026-2029 (€))	importo 2030-2035 importo da finanziare
MI_FOG-DEP01_04_0001	Riutilizzo acque reflue provenienti da processi di depurazione delle acque reflue urbane	Promozione del riutilizzo delle acque reflue depurate dagli impianti di depurazione Ribussolaia, Ponte a Poppi e Monsigliolo	900.000	0	900.000
MI_FOG-DEP01_04_0002	Impianto di trattamento rifiuti liquidi	Nell'ottica di promuovere l'economia circolare, e in sinergia con altre aziende di servizi locali e con le esigenze delle aziende del territorio, si propone la costruzione di un impianto di recupero di rifiuti liquidi con la finalità di restituire acqua ultra-pura e, al contempo, produrre sali da reimpiegare come fertilizzanti.	10.008.267	2.309.733	7.690.267
MI_FOG-DEP04_04_0004	Collegamento alla depurazione di scarichi liberi appartenenti a piccoli agglomerati con particolari problematiche igienico ambientali	Collegamento alla depurazione di scarichi liberi autorizzati appartenenti a piccoli agglomerati per motivate problematiche di carattere igienico sanitario	3.000.000	0	3.000.000
MI_FOG-DEP05_04_0004	Ulteriore manutenzione straordinaria reti fognatura	Manutenzione straordinaria / sostituzione condotte fognatura	6.000.000	0	6.000.000
MI_FOG-DEP05_04_0005	Rischio idraulico - Interventi destinati alla risoluzione delle problematiche derivanti dalla gestione delle fognature miste	Interventi per la riduzione del rischio idraulico	8.790.652	0	8.790.652
MI_FOG-DEP07_04_0009	Ulteriore manutenzione straordinaria impianti di depurazione	Realizzazione potenziamento impianti di depurazione	3.000.000	0	3.000.000
MI_FOG-DEP07_04_0015	By pass impianto Nibbiano - Ampliamento depuratore Corbaia	In previsione della fine della vita utile dell'impianto Nibbiano (Montepulciano Alto) si propone il collegamento dei reflui all'impianto Corbaia	5.500.000	0	5.500.000
MI_SII03_04_0002	Valorizzazione energetica fanghi biologici di depurazione	L'obiettivo dell'intervento è quello di sostenere la circolarità delle risorse per mezzo della valorizzazione energetica dei fanghi essiccati prodotti dall'impianto di depurazione Casolino, Comune di Arezzo	2.000.000	0	2.000.000

Sono anche inclusi nel POS gli interventi che compongono il progetto cofinanziato dal PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.4 “Investimenti in fognatura e depurazione”:

Riferimento Pdl	Stato di attuazione
MI_FOG-DEP02_04_0010 - Collegamento degli scarichi liberi presenti nelle Località Rigutino e Vitiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	Intervento concluso
MI_FOG-DEP02_04_0011 - Collegamento degli scarichi liberi presenti nella Località Policiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	Intervento concluso
MI_FOG-DEP02_04_0028 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 4 (SL Fontiano, Il Matto L2)	Intervento concluso
MI_FOG-DEP02_04_0029 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 5 (collegam. SL Arezzo L2)	Intervento concluso

Sono inclusi nel POS tre nuovi progetti presentati nell'ambito del PNISSI (avviso 22/10/2025), vedi capitolo 9.3:

- MI_ACQ03_04_0032, Razionalizzazione del sistema di approvvigionamento idropotabile dalla Diga Cerventosa: rifacimento condotta adduzione acqua grezza e revamping generale potabilizzatore Montanare con autoproduzione energetica.

- MI_ACQ05_04_0011, Recupero della capacità di invaso della diga di Astrone mediante sfangamento, intervento di manutenzione della paratoia di monte e contestuale rinnovo della rete di approvvigionamento di Chianciano Terme.

Si evidenzia che tutti gli interventi compresi nel progetto finanziato dal PNRR – M2C4 – I4.2 indicati nel capitolo 9.1 della presente relazione sarebbero suscettibili di essere inclusi nel POS, tuttavia, i seguenti interventi non sono stati inclusi in questo elenco perché trattarsi di cespiti con VU < 20 anni:

- MI_SII01_04_0004, Intervento Lotto A (Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e modellazione idraulica per asset management) PNRR linea 4.2
- MI_ACQ06_04_0003, Intervento Lotto B (distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite) PNRR linea 4.2
- MI_ACQ06_04_0001, Ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete
- MI_ACQ06_04_0002, Intervento di completamento Lotto C (Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite) PNRR linea 4.2
- MI_ACQ06_04_0004, Intervento Lotto D (Pre-localizzazione delle perdite tramite metodi classici –acustici- e innovativi) PNRR linea 4.2

Per lo stesso motivo non è identificabile come POS l'intervento MI_ACQ08_04_0003, NUOVE ACQUE SPA - Implementazione progetto Smart Metering, rinnovo condotte e completamento distrettualizzazione reti per la riduzione delle perdite, il consolidamento dello stato patrimoniale e la gestione, l'efficienza e il controllo in tempo reale dei sistemi idrici gestiti, candidato al PNISSI 2025.

8 Eventuali istanze specifiche

8.1 Istanza per mancato rispetto di alcuni prerequisiti

Niente da segnalare.

8.2 Istanza per operazioni di aggregazione gestionale

Niente da segnalare.

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

In merito ai volumi indicati nelle concessioni, si specifica che le fonti di approvvigionamento (pozzi, sorgenti e captazioni superficiali, vedi anche par. 1.2) dalle quali Nuove Acque preleva per la gestione del servizio, sono in uso stabile sin dall'inizio della concessione (1999). Tali fonti di approvvigionamento erano

presenti anche nello Stato di Consistenza allegato al Piano d'Ambito attraverso il quale è stata predisposta la gara di affidamento del Servizio Idrico Integrato.

Con nota del 20/07/2000 la Società Nuove Acque ha formulato una prima richiesta di rilascio di concessione formale di prelievo ad uso idropotabile agli uffici competenti (Province di Arezzo e Siena, Servizio Acque e Demanio Idrico). In data 18/04/2016 (prot. 1049/2016) e 23/05/2016 (prot. 1455/2016), tale richiesta è stata riformulata e aggiornata verso la Regione Toscana – Direzione Difesa del Suolo, alla quale nel frattempo erano state transitate le competenze in materia di concessioni di derivazione.

Alla data del 31/12/2025, nonostante i contatti continui in corso con gli Uffici competenti della Regione Toscana, nessuna di queste richieste è stata ancora recepita e nessuna concessione formale è stata rilasciata, salvo alcune concessioni puntuali rilasciate in concomitanza di altre necessità sopravvenute, quali ad es. lavori di nuova realizzazione (pozzi) o lavori di adeguamento.

Si specifica, inoltre, che per tutte le suddette fonti in uso, fin dal 1999, è sempre stato richiesto dagli Enti competenti, e regolarmente pagato, il relativo canone di derivazione.

Alla luce di quanto sopra esposto, ai sensi dell'art. 5-ter.3 della deliberazione 917/2017/R/idr, integrata con le modifiche apportate con le deliberazioni 609/2021/R/IDR, 639/2021/R/IDR e 637/2023/R/IDR, Nuove Acque ha formulato già per l'annualità 2023 (anno base per la definizione degli obiettivi 2024-25) richiesta ad AIT di istanza per la considerazione di prelievi non ancora formalmente assentiti ma in uso stabile e per i quali il gestore paga il canone di derivazione, nelle more del riordino degli atti richiesti (acquisita al protocollo al nr. 5418 in data 11/04/2024 e inviata ad ARERA in fase di raccolta RQT2024).

Tale istanza viene riconfermata in questa sede anche per il biennio 2026-27 in quanto, per i motivi sopra richiamati e non dipendenti dalla responsabilità del gestore Nuove Acque, non risulta ancora portato a termine il percorso di regolarizzazione degli atti concessori delle captazioni in uso.

8.4 Altro

Niente da segnalare.

9 Ulteriori elementi informativi

9.1 Piano Nazionale per la Ripresa e Resilienza (PNRR) – Stato di attuazione dei progetti gestiti da Nuove Acque S.p.A.

Lo stato di attuazione dei progetti per ogni linea di investimento è il seguente:

- **PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.1 “Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico”**

Con decreto ministeriale n. 517 del 16 dicembre 2021 è stato disposto il finanziamento del progetto sottoelencato gestito dalla Soc. Nuove Acque. L'atto d'obbligo tra il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile (Mims) e il soggetto beneficiario e attuatore (Nuove Acque) è stato firmato il 04/05/2022

Progetto PNRR-M2C4-I4.1-A1-24 Montedoglio – Completamento sistemi Valdichiana Aretina, Senese e Tiberina. Lotti 1, 2 e 3

Ente Pubblico Responsabile del Finanziamento: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT)

Costo intervento: € 7.500.000

Finanziamento PNRR: € 5.649.000

Finanziamento Fondo Opere Indifferibili (FOI): Erano stati assegnati nel FOI € 193.112 per l'esecuzione di questo progetto, in data 25/02/2025 Nuove Acque S.p.A. ha rinunciato al FOI per il mancato raggiungimento del sovraccosto stimato al momento della richiesta di accesso a questo Fondo.

Riferimento Pdl: Int. **Cod. MI_ACQ03_04_0025**, Montedoglio - Completamento sistemi Valdichiana Aretina, Senese e Tiberina - Lotti 1, 2 e 3 - Adduzione Sinalunga, Lucignano, Monte San Savino e completamento trattamento acqua Montepulciano, Torrita, Sinalunga

Descrizione e finalità dell'intervento: L'intervento consiste nella realizzazione di condotte di adduzione, un nuovo impianto di potabilizzazione (impianto Pianello) e lavori di adeguamento all'impianto di potabilizzazione esistente di Cesa per l'approvvigionamento con l'acqua superficiale proveniente dall'invaso di Montedoglio ai Comuni di Sinalunga (SI), Lucignano (AR), Monte San Savino (AR) e Marciano della Chiana (AR).

Gli obiettivi dell'intervento sono l'incremento della quantità della risorsa idrica (a garanzia della continuità del servizio nei periodi estivi e nelle stagioni particolarmente siccitose) e il netto miglioramento della qualità dell'acqua distribuita rispetto a quella attualmente utilizzata proveniente prevalentemente da pozzi.

Nella tabella seguente si illustra il costo totale dell'intervento concluso, diviso per ogni lotto in cui è stato diviso il progetto:

	Importo progetto ammesso a finanz. (€)	Importo finale progetto (€)	Stato di attuazione
Lotto 1 Stralcio 1 - Impianto di potabilizzazione Pianello	2.990.000	3.174.616	Intervento concluso, in linea con quanto richiesto nel PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.1
Lotto 1 Stralcio 2 - Collegam. Potab. "Pianello" ai sollevamenti Casalta e Rosario	410.000	350.265	Intervento concluso, in linea con quanto richiesto nel PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.1
Lotto 1 Stralcio 3 - Adduzione da sollev. Casalta a serbatoio "Fratelli" Sinalunga	1.650.000	1.731.236	Intervento concluso, in linea con quanto richiesto nel PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.1
Lotto 2 Stralcio 1 - Adduzione da IP Cesa a sollevamento Badicorte	920.000	806.377	Intervento concluso, in linea con quanto richiesto nel PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.1
Lotto 2 Stralcio 2 Adduzione da Loc. Vertighe a Monte San Savino - Impianto di potabilizzazione Cesa	1.530.000	1.500.799	Intervento concluso, in linea con quanto richiesto nel PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.1
	7.500.000	7.563.293	

L'intervento è concluso.

- **PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.2 “Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti”**

Nei paragrafi seguenti vengono illustrati i dati salienti del progetto finanziato dal PNRR per questa specifica linea d'investimento.

Beneficiario: Autorità Idrica Toscana

Soggetto attuatore: Nuove Acque S.p.A.

Denominazione progetto: PNRR M2C4-I4.2_015 - "NUOVE ACQUE S.p.A – Riduzione delle perdite, compresa la digitalizzazione, la distrettualizzazione ed il monitoraggio, nelle reti idriche gestite”

Importo totale dell'intervento (ammesso a finanziamento): € 14.851.892, di cui € 11.711.757 finanziati da PNRR e € 3.140.135 dalla tariffa SII

Lotti funzionali – Riferimento Pdl:

Lotto	Codice Pdl	Importo ammesso a finanz. (€)	Importo finale (€)	Note
G) Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e mod. idraulica per asset management	MI_SII01_04_0004	4.935.000	4.414.843	Intervento concluso
H) Distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite	MI_ACQ06_04_0003	1.588.400	1.586.580	Intervento concluso
I) Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite	MI_ACQ06_04_0001	740.135	729.494	Intervento concluso
	MI_ACQ06_04_0002	532.192	532.195	Intervento concluso
J) Pre-localizzazione delle perdite tramite metodi classici (acustici) e innovativi	MI_ACQ06_04_0004	551.000	551.000	Intervento concluso

Lotto	Codice Pdl	Importo ammesso a finanz. (€)	Importo finale (€)	Note
K) Identificazione di tratti da sostituire per la rete idrica di Arezzo	MI_ACQ04_04_0005	2.773.418	2.754.704	Intervento concluso
L) Identificazione di tratti da sostituire per le altre reti idriche	MI_ACQ04_04_0002	2.400.000	2.364.551	Intervento concluso
	MI_ACQ04_04_0006	1.331.747	1.332.589	Intervento concluso
		14.851.892	14.265.956	

Target PNRR e indicatore di risultato dell'intervento: 1.811 km di rete idrica distrettualizzata al 31/12/2024, 2049 km di rete idrica distrettualizzata al 31/03/2026, 36 % riduzione livello di perdite rispetto al valore di riferimento (tasso NRW obiettivo = 15,7 %).

Entrambi i target previsti dal progetto sono stati raggiunti in anticipo rispetto alle scadenze previste per le milestone della linea di investimento, sia in termini di lunghezza di rete distrettualizzata che di riduzione del tasso di volumi idrici persi nelle reti. In particolare, al 31/12/2025 il tasso di NRW era del 14,7 % (oltre il valore obiettivo).

Preme evidenziare che gli interventi MI_ACQ06_04_0001 e MI_ACQ04_04_0002, indicati in tabella, sono stati finanziati con la tariffa; si tratta di macro interventi relativi a rinnovo e sostituzione condotte acquedotto e ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete, già descritti nel paragrafo 3.5.3, di cui una quota parte è specificatamente destinata alla realizzazione dei lotti interessati dal PNRR 4.2. In particolare:

ID intervento pianificato	Titolo Intervento pianificato	Costo totale	Quota parte ammesso a finanz. PNRR 4.2	Importo finale
MI_ACQ04_04_0002	Rinnovo / sostituzione condotte acquedotto	4.888.963	2.400.000	2.364.551
MI_ACQ06_04_0001	Ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete	2.073.371	740.135	729.494
			3.140.135	3.094.045

Nota di chiarimento relativa ai valori dei contributi con segno meno nell'anno 2026

Nel biennio 2023-2024 è stata incassata l'anticipazione del finanziamento, pari ad un valore complessivo per tutto il progetto PNRR 4.2 di € 3.513.527, ripartito poi tra vari codici di intervento che rientrano nel progetto. A seguito della realizzazione degli interventi sono stati associati per il 2025 dei valori monetari a consuntivo specifici correlati ai lavori eseguiti. Tali valori sommati all'anticipazione porterebbero ad un valore di finanziamento dell'opera superiore all'importo del finanziamento iniziale previsto, essendo stato

associato un maggiore valore con l'anticipazione. Pertanto, nel 2026 deve essere necessariamente inserito il valore monetario negativo (pari a - € 224.676 per l'int. Cod. MI_ACQ04_04_0006, -€ 138.354 per l'int. Cod. MI_ACQ06_04_0002, -€ 52.739 per l'int. Cod. MI_ACQ06_04_0003 e -€ 124.372 per l'int. Cod. MI_ACQ06_04_0004) per allineare il valore totale dell'opera con il valore di finanziamento iniziale.

- **PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.4 “Investimenti in fognatura e depurazione”**

Con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Mase) 262 del 09/08/2023 è stato disposto il finanziamento del progetto sottoindicato gestito dalla Soc. Nuove Acque S.p.A.

Ente Pubblico Responsabile del Finanziamento: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Mase)

Denominazione intervento: DEP440000115 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo

Soggetto attuatore: Autorità Idrica Toscana

Soggetto attuatore esterno: Nuove Acque S.p.A.

Importo intervento ammesso a finanziamento: € 5.711.686

Finanziamento PNRR: € 2.522.698

Finanziamento tariffa: € 3.188.988

Riferimento Pdl: MI_FOG-DEP02_04_0010, MI_FOG-DEP02_04_0011, MI_FOG-DEP02_04_0028, MI_FOG-DEP02_04_0029

Descrizione e finalità dell'intervento: l'intervento consiste nel collettamento a depurazione degli scarichi liberi presenti nelle località di Policiano, Rigutino, Vitiano, Fontiano, Il Matto, Sant'Anastasio, Sant'Andrea, Pugliola, Cà dei Frati e San Marco tramite la realizzazione di collettori fognari e impianti di sollevamento. I reflui provenienti dalle frazioni sopra menzionate verranno convogliate ai seguenti impianti di depurazione: consortile di Valdichiana “La Colmata”, Ponte a Chiani e Casolino che presentano una capacità residua tale da poter sopperire anche alle ulteriori portate in arrivo dalle fognature di progetto. La popolazione direttamente interessata dell'intervento è di 5.800 persone.

Lotti funzionali – Stato di attuazione:

Riferimento Pdl	Importo ammesso a finanziamento (€)	Importo finale (€)	Stato di attuazione
MI_FOG-DEP02_04_0010 - Collegamento degli scarichi liberi presenti nelle Località Rigutino e Vitiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	3.013.254	3.105.803	Intervento concluso
MI_FOG-DEP02_04_0011 - Collegamento degli scarichi liberi presenti nella Località Policiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	966.936	829.721	Intervento concluso
MI_FOG-DEP02_04_0028 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 4 (SL Fontiano, Il Matto L2)	923.546	744.164	Intervento concluso
MI_FOG-DEP02_04_0029 - Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 5 (collegam. SL Arezzo L2)	807.950	700.592	Intervento concluso
	5.711.686	5.380.279	

Tutti gli interventi sono stati conclusi entro il 30/06/2025 come richiesto da finanziamento PNRR Linea d'investimento M2C4 – I4.4 “Investimenti in fognatura e depurazione”

Nota di chiarimento relativa ai valori dei contributi con segno meno nell'anno 2026

Cod. Int. MI_FOG-DEP02_04_0010

Si segnala che il codice di intervento MI_FOG-DEP02_04_0010 fa parte del gruppo dei codici di intervento che rientrano nel finanziamento pubblico PNRR 4.4 ed il suo valore di finanziamento è pari a € 1.330.873.

Nel 2024 è stata incassata l'anticipazione pari ad un valore complessivo per tutto il lotto 4.4 di € 756.809, ripartito poi tra vari codici di intervento che rientrano in tale lotto e corrispondente per l'intervento MI_FOG-DEP02_04_0010 a € 399.262.

A seguito della realizzazione degli interventi sono stati associati al 31/12/2025 dei valori monetari a consuntivo specifici correlati ai lavori eseguiti, che sono risultati per il codice MI_FOG-DEP02_04_0010 pari a € 393.286. Tale valore risulta inferiore all'importo dell'anticipazione associata all'opera di un valore pari a € 5.976. Pertanto, per allineare il valore dei lavori eseguiti con il valore dell'anticipazione, nel 2025 è stato inserito il valore monetario negativo pari a -€ 5.976.

Cod. Int. MI_FOG-DEP02_04_0028

Si segnala che il codice di intervento MI_FOG-DEP02_04_0028 fa parte del gruppo dei codici di intervento che rientrano nel finanziamento pubblico PNRR 4.4 ed il suo valore di finanziamento è pari a € 407.905.

Nel 2024 è stata incassata l'anticipazione pari ad un valore complessivo per tutto il lotto 4.4 di € 756.809, ripartito poi tra vari codici di intervento che rientrano in tale lotto e corrispondente per l'intervento MI_FOG-DEP02_04_0028 a € 122.372.

A seguito della realizzazione degli interventi sono stati associati al 31/12/2025 dei valori monetari a consuntivo specifici correlati ai lavori eseguiti, che sono risultati per il codice MI_FOG-DEP02_04_0028 pari a € 5.186. Tale valore risulta inferiore all'importo dell'anticipazione associata all'opera di un valore pari a € 117.185. Pertanto, per allineare il valore dei lavori eseguiti con il valore dell'anticipazione, nel 2025 è stato inserito il valore monetario negativo pari a -€ 117.185.

- **PNRR Linea d'investimento M2C1.1.I1.1 – Linea C – Proposte volte all'ammodernamento (anche con ampliamento di impianti esistenti) e alla realizzazione di nuovi impianti innovativi di trattamento/riciclaggio per lo smaltimento di materiali assorbenti ad uso personale (PAD), I fanghi di acque reflue, i rifiuti di pelletteria e i rifiuti tessili**

I dati principali del progetto presentato per l'ammissione al finanziamento sono i seguenti:

Ente Pubblico Responsabile del Finanziamento: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Mase)

Beneficiario: Autorità Idrica Toscana

Soggetto attuatore: Nuove Acque S.p.A.

N. Decreto assegnazione finanz.: Decreto Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) n. 23 del 20/01/2023

Titolo del progetto: Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove S.p.A. - Arezzo

Importo totale dell'intervento ammesso a finanziamento: € 8.167.240

Risorse richieste su PNRR: € 8.167.240

Riferimento Pdl: MI_FOG-DEP07_04_0013

Descrizione e finalità dell'intervento: Realizzazione di una piattaforma di essiccamento termico fanghi ed opere accessorie per la ricezione ed il trattamento presso l'impianto di depurazione di Casolino (Comune di Arezzo) di tutti i fanghi solidi e liquidi prodotti da Nuove Acque S.p.A. all'interno del territorio dell'Ambito Territoriale Ottimale n. 4 Alto Valdarno.

Il progetto consta del nuovo essiccatore fanghi a bassa temperatura, dello stoccaggio fanghi essiccati e relative coclee di caricamento, della piattaforma di ricezione e miscelazione fanghi da impianti satelliti e dell'intervento sul locale disidratazione fanghi. Tali opere consentiranno di ottimizzare la stabilizzazione della sostanza organica contenuta nei fanghi e di ottenere una concentrazione di SST in uscita dalla linea fanghi pari al 90%. Inoltre, si prevede anche la valorizzazione della produzione di biogas, implementandone il riutilizzo nella linea di alimentazione della caldaia del nuovo essiccatore, riducendo così l'utilizzo di fonti energetiche fossili non rinnovabili, nonché attraverso la sua combustione in turbine

a gas con recupero termico ed elettrico. L'obiettivo dell'intervento è la riduzione del volume dei fanghi da smaltire da 11.000 a 2.200 tn/anno.

Stato di attuazione dell'intervento: I lavori sono stati conclusi entro la data del 30/06/2026 come richiesto dal finanziamento PNRR Linea d'investimento M2C1.1.I1.1 – Linea C.

9.2 Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza del Settore Idrico» (PNIISSI) – Stralcio attuativo 2025 – DM 223 del 16/09/2025

Nuove Acque ha ottenuto il finanziamento per la realizzazione del seguente progetto:

– **Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico**

Importo totale dell'intervento: € 6.839.416

Importo finanziamento: € 6.437.612

Tempistica di realizzazione dell'intervento: 2026 – 2030

Stato del progetto: Progettazione esecutiva

Riferimento Pdl: MI_ACQ05_04_0004

9.3 Finanziamenti richiesti nell'ambito del Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza del settore idrico (PNIISSI)

Nell'ambito del **PNIISSI (avviso 22/10/2025)** sono stati presentati nel mese di gennaio 2026 al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) i seguenti progetti:

- **Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per il Valdarno Aretino e Fiorentino (Montedoglio Nord)**

Importo: € 63.550.592

Riferimento Pdl: MI_ACQ01_04_E00a

Il progetto era stato presentato in occasione dell'avviso 2023 del PNIISSI, il progetto è incluso nell'allegato al DPCM PNIISSI del 17/10/2024 con un punteggio di 2,04, Classe C.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 7.1.1.

- **Razionalizzazione del sistema di approvvigionamento idropotabile dalla Diga Cerventosa: rifacimento condotta adduzione acqua grezza e revamping generale potabilizzatore Montanare con autoproduzione energetica**

Importo: € 4.200.000

Riferimento Pdl: MI_ACQ03_04_0032

Il progetto prevede il potenziamento e la razionalizzazione della rete di distribuzione dell'acquedotto del comune di Cortona, al fine di ottimizzare le risorse disponibili e far fronte ad eventuali stati di carenza idrica e/o emergenziali. Nell'ambito dello stesso, saranno rivalutate alcune fonti di approvvigionamento attualmente non sfruttabili in modo ottimale, quali in particolare l'acqua proveniente dall'invaso della diga di Cerventosa, in vista della sua prossima ristrutturazione. Sarà quindi migliorata la qualità della risorsa disponibile, tramite trasformazione di un impianto di sollevamento esistente in loc. Montanare in impianto di potabilizzazione, e creazione di centralina idroelettrica in autoconsumo, che, sfruttando le prevalenze altimetriche e conseguenti pressioni idrauliche, permetta, tramite sistema di controllo anche a distanza, una adeguata ridistribuzione della risorsa, in tutto il territorio servito, in relazione alle esigenze via via verificate, senza costi energetici supplementari.

- **Recupero della capacità di invaso della diga di Astrone mediante sfangamento, intervento di manutenzione della paratoia di monte e contestuale rinnovo della rete di approvvigionamento di Chianciano Terme**

Importo: € 6.900.000

Riferimento Pdl: MI_ACQ05_04_0011

L'intervento si articola in 3 lotti funzionali e è incentrato sul recupero mediante sfangamento della capacità di invaso della diga di Astrone, attualmente soggetta al naturale interrimento, con contestuale manutenzione e ripristino della completa funzionalità ed efficienza della paratoia di monte dello scarico di fondo dell'invaso, in condizioni di naturale deterioramento e perdita di efficienza. Tale intervento consente di valorizzare e consolidare l'unica fonte di approvvigionamento attualmente disponibile per i Comuni di Chianciano Terme e Montepulciano. Al fine di mantenere efficiente quanto più possibile l'attuale sistema di approvvigionamento idrico di Chianciano Terme e Montepulciano, inoltre, l'intervento comprende anche il rinnovo di due tratti di condotte esistenti, attualmente in condizioni di progressivo invecchiamento e perdita di efficienza. Nello specifico, trattasi del tratto della condotta di captazione che dai laghetti adiacenti al fiume Orcia convoglia la risorsa allo stato grezzo all'invaso di Astrone, e del tratto della condotta che dall'impianto di potabilizzazione di Astrone recapita la risorsa trattata sul serbatoio di Foresta. Allo scopo di tutelare la risorsa disponibile nei laghetti d'Orcia, si include nell'intervento anche l'impermeabilizzazione dei laghetti mediante l'installazione di una guaina impermeabile su tutta la superficie di contenimento (Lotto 3).

- **NUOVE ACQUE SPA - Implementazione progetto Smart Metering, rinnovo condotte e completamento distrettualizzazione reti per la riduzione delle perdite, il consolidamento dello stato patrimoniale e la gestione, l'efficienza e il controllo in tempo reale dei sistemi idrici gestiti**

Importo: € 22.892.500

Riferimento Pdl: MI_ACQ08_04_0003

L'intervento consiste nel completamento dell'intervento PNRR M2C4I4.2_015. Esso riguarda tutto l'ambito di competenza del Gestore Nuove Acque ed è finalizzato all'implementazione del progetto Smart Metering su tutte le reti in gestione, al rinnovo di alcuni tratti di rete esistente e al completamento della distrettualizzazione con gli obiettivi di riduzione delle perdite, implementazione ed efficientamento del controllo in tempo reale degli schemi idrici gestiti da Nuove Acque.

L'elenco allegato al DPCM PNISSI del 17/10/2024 (avviso PNISSI 2023) include anche il seguente progetto di Nuove Acque S.p.A.:

- **Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud)**

Questo progetto è stato presentato in collaborazione con l'Acquedotto del Fiora.

Importo: € 17.100.000

Riferimento Pdl: MI_ACQ01_04_F202

Il progetto è in classe C, con un punteggio di 2,40.

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

Nessuna rettifica dei dati comunicati nell'ambito della raccolta dati RQTI_2026.

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

Nessuna rettifica dei dati comunicati nell'ambito della "Raccolta dati: Qualità contrattuale del servizio idrico integrato – anno 2025".

12 Verifica del raggiungimento degli obiettivi RQTI ARERA per il biennio 2024-2025

A conclusione dell'attività di validazione dei dati RQTI2026 da parte di AIT ai sensi dell'art. 23 dell'Allegato A alla delibera ARERA 917/2017, il gestore NUOVE ACQUE ha trasmesso all'AIT i dati tecnici 2024 e 2025

(i dati al 31/12/2025 sono infine stati trasmessi dall'AIT all'Autorità nel formato ARERA RQTI 2026 nel rispetto della scadenza del 30/06/2026).

Dal foglio Riepilogo_RQTI del file RQTI2026 del gestore NUOVE ACQUE risulta quanto riportato nella tabella che segue.

In sintesi, il gestore ha raggiunto gli obiettivi al 31/12/2025 solo per i macro indicatori M0, M1 e M6.

Le argomentazioni circa il mancato raggiungimento degli obiettivi sono state fornite dal gestore in sede di Raccolta RQTI_2026 e si richiamano di seguito nel paragrafo 13.1 relativo al consuntivo del precedente biennio 2024-25.

Rispetto al mancato raggiungimento al 31/12/2025 degli obiettivi relativi a M3 e M4 che emerge dal format RQTI_2026, come sotto riportato in tabella, si rimanda a quanto espresso ai precedenti paragrafi 3.4.1. e 3.5.1. in coerenza con la relazione di accompagnamento alla RQTI 2026.

Macro-indicatore		Valori 2023 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025	Valori 2024 consuntivi	Valori 2025 consuntivi
M0	Presenza prerequisito Preq4 _{M0}	Adeguito				Adeguito
	M0a	0,32				0,31
	M0b	0,02				0,72
	DISP	54.783.349	54.783.349	54.783.349		54.408.761
	Classe	A	A	A		A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento			
	Valore obiettivo DISP					
	Raggiungimento obiettivo					SI
Anno di riferimento per definizione obiettivi		2023				
M1	Presenza prerequisito Preq1	SI				SI
	Presenza prerequisito Preq4 _{M1}	Adeguito				Adeguito
	M1a	2,59	2,54	2,49		1,66
	M1b	21,33%	20,90%	20,49%		14,71%
	Classe	B	B	B		A
	Obiettivo RQTI	-2% di M1a	-2% di M1a			
	Valore obiettivo M1a	2,54	2,49			
	Raggiungimento obiettivo					SI
Anno di riferimento per definizione obiettivi		2023				
M2	Presenza prerequisito Preq4 _{M2}	Adeguito				Adeguito
	M2	1,47	1,44	1,41		1,86
	Classe	B	B	B		B
	Obiettivo RQTI	-2% di M2	-2% di M2			
	Valore obiettivo M2	1,44	1,41			
	Raggiungimento obiettivo					NO
Anno di riferimento per definizione obiettivi		2023				
M3	Presenza prerequisito Preq2	SI				SI
	Presenza prerequisito Preq4 _{M3}	Adeguito				Adeguito
	M3a	0,0000%	0,0000%	0,0000%		0,0002%
	M3b	5,60%	5,15%	4,74%		4,28%
	M3c	0,235%				0,178%
	Classe	D	D	C		C
	Obiettivo RQTI	-8% di M3b	-8% di M3b			
	Valore obiettivo M3a					
	Valore obiettivo M3b	5,15%	4,74%			
	Valore obiettivo M3c					
	Raggiungimento obiettivo					NO
Anno di riferimento per definizione obiettivi		2023				
M4	Presenza prerequisito Preq3 _{M4}	SI				SI
	Presenza prerequisito Preq4 _{M4}	Adeguito				Adeguito
	M4a	4,76	4,76	4,76		4,88
	M4b	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%
	M4c	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%
	Classe	B	B	B		B
	Obiettivo RQTI	-5% di M4c	-5% di M4c			
	Valore obiettivo M4a					
	Valore obiettivo M4b					
	Valore obiettivo M4c	0,00%	0,00%			
	Raggiungimento obiettivo					NO
Anno di riferimento per definizione obiettivi		2023				
M5	Presenza prerequisito Preq3 _{M5}	SI				SI
	Presenza prerequisito Preq4 _{M5}	Adeguito				Adeguito
	MF _{rel, disc} ($\sum MF_{rel, disc, imp}$)	45,09	45,09	45,09		302,17
	%SS _{tot}	22,2%				21,9%
	M5	1,00%				5,59%
	Classe	A	A	A		B
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento			
	Valore obiettivo MF _{rel, disc}					
	Raggiungimento obiettivo					NO
Anno di riferimento per definizione obiettivi		2023				
M6	Presenza prerequisito Preq3 _{M6}	SI				SI
	Presenza prerequisito Preq4 _{M6}	Adeguito				Adeguito
	M6	22,42%	17,94%	14,35%		6,17%
	Classe	E	E	D		C
	Obiettivo RQTI	-20% di M6	-20% di M6			
	Valore obiettivo M6	17,94%	14,35%			
	Raggiungimento obiettivo					SI
Anno di riferimento per definizione obiettivi		2023				
RIU	Presenza prerequisito Preq3 _{M6}	SI				SI
	Presenza prerequisito Preq4 _{M6}	Adeguito				Adeguito
	RIU					
	Classe					
	Obiettivo MTI-4					
	Valore obiettivo RIU					
	Raggiungimento obiettivo					
Anno di riferimento per definizione obiettivi		2023				

13 Programma degli Interventi fino a fine concessione (2029)

In questo capitolo AIT procede all'analisi e alla validazione del nuovo Programma degli Interventi proposto dal Gestore, funzionale anche all'approvazione delle tariffe relative al primo aggiornamento biennale – 2026-2027 - del quarto periodo regolatorio 2024-2029. Il Pdl, elaborato nel formato predisposto dall'Autorità Idrica Toscana, comprende la rendicontazione a consuntivo del biennio 2024-2025, la pianificazione degli anni successivi fino al 2029, temine dell'affidamento, nonché le previsioni di spesa fino al 2035.

La nuova proposta di Pdl è analizzata per blocchi temporali: il biennio 2024-2025 quale consuntivo, il biennio 2026-2027 e gli anni fino a fine concessione – 2029. Analizzati gli interventi realizzati nel biennio 2024-2025 rispetto a quanto pianificato, sono determinati gli scostamenti e le eventuali riprogrammazioni, la coerenza della pianificazione con gli obiettivi di qualità tecnica derivanti dal RQTI, la presenza degli interventi necessari al rispetto di obblighi normativi sovraordinati e la coerenza del termine di realizzazione di tali interventi rispetto alle norme e agli accordi di programma vigenti.

13.1 Il Programma degli Interventi a consuntivo - 2024-2025

Si premette innanzitutto che il consuntivo definitivo per il 2023 è pari a 23.494.819 €, a conferma di quanto già rendicontato nel RDT2024.

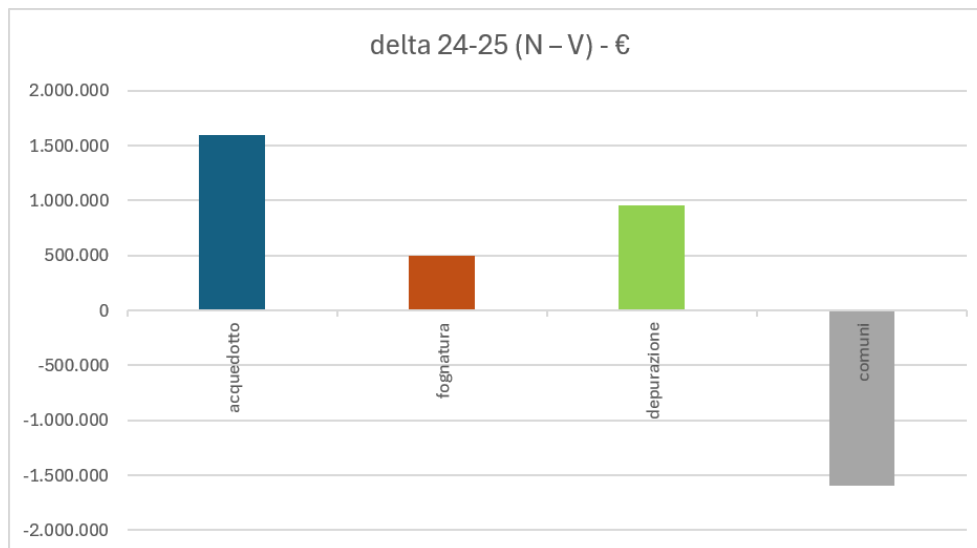
Gli investimenti effettuati da NUOVE ACQUE nel biennio 2024-2025, in rapporto a quanto previsto, sono stati i seguenti:

	consuntivo 24-25 (da Pdl N in approvazione) - €	pianificato 24-25 (da Pdl V vigente) - €	delta 24-25 (N – V) - €
2024	28.102.864	28.537.377	-434.514
2025	35.035.372	33.140.763	1.894.609
tot	63.138.236	61.678.141	1.460.095

Gli scostamenti fra pianificato e realizzato si concentrano prevalentemente nel 2025, per circa 1,8 Mio€ in più, mentre il 2024 vede un minor investimento per circa mezzo milione di euro.

Come mostrato nella tabella e nel grafico che seguono, lo scostamento fra pianificato e realizzato è frutto di maggiori investimenti in tutti e 3 i servizi grazie a una contrazione delle spese negli interventi generali.

servizio	Consuntivo 24-25 – da Pdl N in approvazione - €	Pianificato 24-25 – da Pdl V vigente - €	delta (N – V) - €
acquedotto	27.732.107	26.135.760	1.596.347
fognatura	4.899.462	4.403.994	495.469
depurazione	23.793.851	22.834.086	959.765
comuni	6.712.816	8.304.301	-1.591.486
tot	63.138.236	61.678.141	1.460.095



I maggiori costi nel servizio di acquedotto si sono realizzati prevalentemente nel 2024 su interventi di manutenzione straordinaria finalizzata all'abbattimento delle perdite (M1) e alla riduzione delle interruzioni di servizio (M2).

Per quanto riguarda la depurazione nel 2025 sono stati recuperati alcuni ritardi di interventi finanziati dal PNRR 4.4 (MI_FOG-DEP02_04_0010-Collegamento degli scarichi liberi presenti nelle Località Rigutino e Vitiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata e MI_FOG-DEP02_04_0028-Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 4 (SL Fontiano, Il Matto L2)) ed è stato proseguito l'impegno per l'intervento strategico MI_FOG-DEP07_04_0007-Revamping generale impianto di depurazione Casolino, finalizzato alla riduzione dei fanghi. Tale intervento è concluso nel 2026; si ricorda che il terzo lotto di tale intervento, a seguito del finanziamento integrale PNRR Linea d'investimento M2C1.1.I1.1 – Linea C, è stato scorporato e identificato con l'intervento: MI_FOG-DEP07_04_0013 - Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)".

In fognatura è stato speso circa 0,5 Mio€ in più nel 2025 in manutenzione straordinaria della rete e in particolare per l'intervento MI_FOG-DEP05_04_0003-Fondo destinato alla risoluzione delle problematiche derivanti dalla gestione delle fognature miste. Come già esplicitato nel precedente paragrafo 3.5.3, si tratta di interventi finalizzati al rinnovo dei collettori fognari ammalorati a rischio collasso strutturale; nel 2025 è concluso il lotto relativo all'adeguamento del sistema fognario di via Romana ad Arezzo, realizzazione di un nuovo scolmatore di piena con recapito nel fosso Sellina.

Infine la minore spesa negli interventi comuni (COM) è da attribuirsi ad un ritardo nella conclusione di uno degli interventi finanziato con PNRR 4.2 (MI_SII01_04_0004), che è stato comunque recuperato nel 2026 nel rispetto dei tempi previsti dal PNRR.

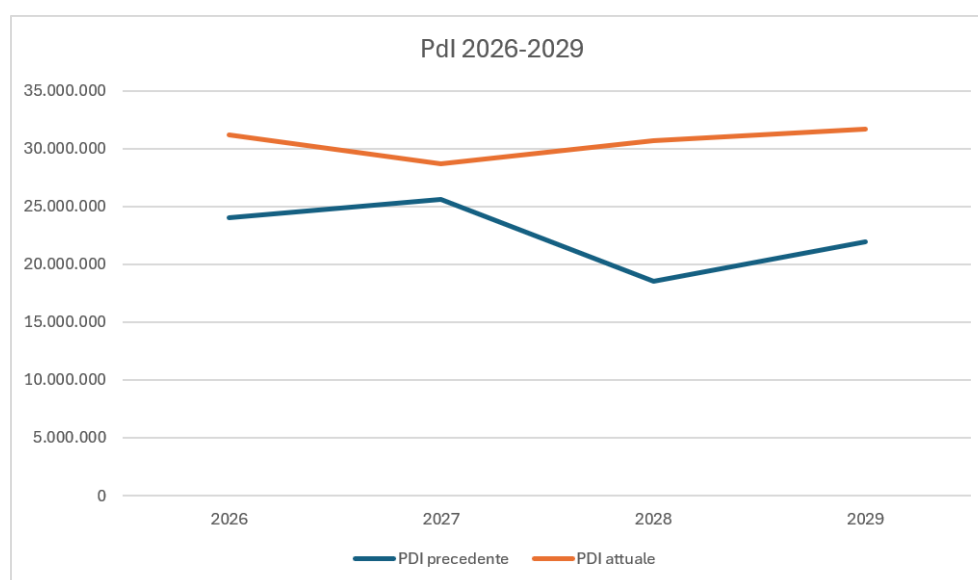
Nel 2025 inoltre sono stati realizzati alcuni nuovi interventi, già illustrati in precedenza (vedi paragrafi 3.2.3 e 3.6.3) collegati ai finanziamenti del PNRR 4.2 e 1.1 e volti ad assicurare attività integrative di supporto tecnico e coordinamento operativo (supervisione specialistica, controlli e monitoraggi operativi, accertamenti tecnici e rilievi di dettaglio).

13.2 La nuova proposta di Programma degli Interventi - 2026-2027, fino a fine concessione – 2029

La nuova proposta del Programma degli Interventi in approvazione per il biennio 2026-2027, riporta, nel formato AIT, il dettaglio degli anni fino a fine concessione – 2029 - e la pianificazione fino al 2035; la pianificazione post 2029 comprende alcuni interventi puntuali che si sviluppano nel periodo regolatorio 2026-2029, ma che proseguono nel biennio 2030-2031 e altri interventi strategici senza una programmazione di spesa nel periodo della concessione (2029) e candidati a finanziamenti.

Il nuovo Pdl deve essere confrontato con la pianificazione approvata nel 2024, deve tener conto di quanto non realizzato, e quindi eventualmente da riprogrammare, deve rappresentare una programmazione coerente con gli obiettivi di qualità tecnica previsti e con altri obblighi dettati da norme nazionali e regionali.

Dal confronto dell'andamento degli investimenti 2026-2029 fra quanto previsto nel precedente PDI approvato nel 2024 e quello oggetto della presente analisi emerge quanto segue.



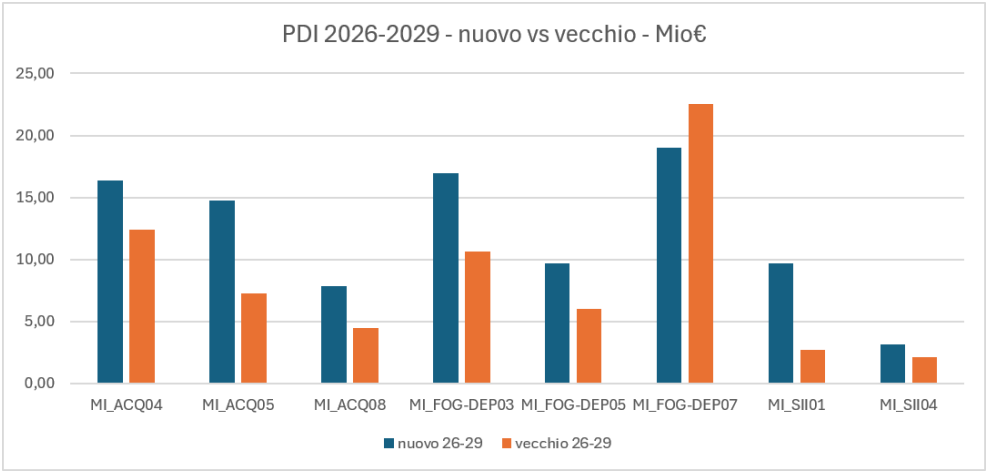
Si evidenzia un maggior volume di investimenti nel periodo regolatorio 2026-2029 per più di 32 milioni di euro, maggiormente concentrato nell'ultimo biennio di concessione; di questi 32 milioni circa 5,6 Mio€ derivano dal finanziamento ex PNISSI 2023 pari a 6,4 Mio€.

Nella seguente tabella sono messi a confronto gli importi pianificati nel quadriennio 2026-2029 nel nuovo PDI in approvazione e nel PDI approvato nel 2024 in funzione dei macro interventi AIT.

cod_mi	macro_intervento	nuovo 26-29	vecchio 26-29	delta N-V
MI_ACQ01	Interventi strategici	0,00	0,00	0,00
MI_ACQ02	Estensioni acquedotto	2,72	2,57	0,15
MI_ACQ03	Potenziamenti / Nuovi schemi acquedottistici	11,96	11,87	0,10
MI_ACQ04	Manutenzione straordinaria / Sostituzione condotte acquedotto	16,39	12,42	3,97
MI_ACQ05	Manutenzione straordinaria / Sostituzione impianti acquedotto	14,74	7,22	7,52
MI_ACQ06	Distrettualizzazione / Ottimizzazione reti	2,34	1,54	0,80
MI_ACQ08	Sostituzione contatori utenza	7,87	4,46	3,40
MI_FOG-DEP01	Interventi e AdP strategici fognatura/depurazione	2,31	2,27	0,04
MI_FOG-DEP02	Obblighi di estensione depurazione agglomerati maggiori 2000 AE	0,48	0,00	0,48
MI_FOG-DEP03	Obblighi di estensione depurazione piccoli agglomerati minori 2000 AE	16,97	10,63	6,34
MI_FOG-DEP04	Estensione fognatura/depurazione (nuclei non serviti o parzialmente serviti)	0,57	0,50	0,07
MI_FOG-DEP05	Manutenzione straordinaria / Sostituzione condotte fognatura	9,67	6,00	3,67
MI_FOG-DEP06	Manutenzione straordinaria / Sostituzione impianti fognatura	1,52	1,28	0,24
MI_FOG-DEP07	Manutenzione straordinaria / Sostituzione depuratori	19,04	22,52	-3,48
MI_SII01	Beni strumentali e di impresa	9,71	2,66	7,05
MI_SII02	Telecontrollo e misuratori di impianto	0,87	0,90	-0,03
MI_SII03	Risparmio energetico	1,87	1,12	0,75
MI_SII04	Sicurezza lavoratori	3,12	2,10	1,02
tot		122,13	90,05	32,08

La maggiore previsione di investimento è dovuta all'aumento dei prezzi generalizzato degli ultimi anni che si stima intorno al + 15 % , all'avanzamento della progettazione per alcuni interventi, con relativo aggiornamento dei computi metrici, all'inserimento di alcuni interventi nuovi (case dell'acqua, condotta di adduzione per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Castiglion Fibocchi e Laterina dall'IP di Poggio Ciculo, Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico, studi generali sulle fognature meteoriche) e al rafforzamento degli investimenti sugli interventi ricorrenti (rinnovi reti e impianti, ecc.).

Come mostrato in tabella e nel grafico che segue, il Gestore prevede un maggiore impegno nella manutenzione e sostituzione degli assets, nei potenziamenti delle reti acquedottistiche, nell’accentramento degli impianti di depurazione e nel miglioramento dei processi di potabilizzazione e depurativi; oltre 6 Mio€ in più sono stati previsti per il recupero dei ritardi degli interventi in Accordo di programma <2000AE e per rispondere agli obblighi di estensione depurazione piccoli agglomerati minori 2000 AE, in vista anche dei dettami della nuova direttiva 2024/3019 sulle acque reflue. I circa 7 Mio€ in più in MI_SII01-Beni strumentali e di impresa sono da ricondursi alla chiusura di intervento del PNRR 4.2 e alla realizzazione dell’ampliamento della sede, cui si rimanda nel seguito.



Infine, sono state pianificate nuove opere rispetto al precedente PDI, di cui le principali sono riportate nella tabella che segue con indicazione del costo totale; molte di queste opere, candidate a finanziamenti strutturali (PNISSI) sono nel PDI ma senza una reale pianificazione. Si rinviata alla trattazione di precedenti capitoli per i dettagli sul singolo intervento.

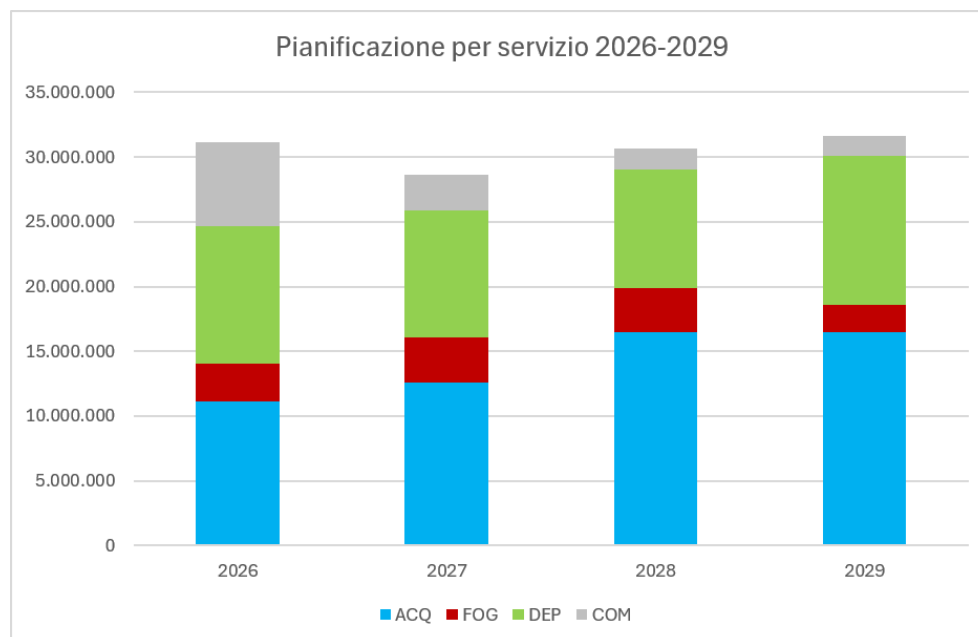
codait_intervento	desc_intervento	costo_totale intervento	di cui pianificato nel 2026-2029	di cui pianificato post 2029	note
MI_SII01_04_0006	Ampliamento sede per nuovi servizi e laboratorio	4.180.000	4.180.000	0	Fine 2027
MI_SII01_04_0008	Studio generale, esecuzione del master plan per la definizione degli investimenti nel settore delle fognature meteoriche	600.000	600.000	0	Fine 2028
MI_ACQ03_04_0031	Sistema di adduzione dell’acqua proveniente dall’invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud) - Fase di progettazione	500.000	500.000	0	Fine 2028
MI_ACQ03_04_0030	Condotta di adduzione per l'approvvigionamento idrico dei	3.960.000	3.000.000	960.000	Fine 2030

codait_intervento	desc_intervento	costo_totale intervento	di cui pianificato nel 2026- 2029	di cui pianificato post 2029	note
	Comuni di Castiglion Fibocchi e Laterina dall'IP di Poggio Cuculo				
MI_ACQ03_04_0032	Razionalizzazione del sistema di approvvigionamento idropotabile dalla Diga Cerventosa: rifacimento condotta adduzione acqua grezza e revamping generale potabilizzatore Montanare con autoproduzione energetica	4.200.000	0	4.200.000	Fine 2032 candidato PNISSI 2025
MI_ACQ05_04_0011	Recupero della capacità di invaso della diga di Astrone mediante sfangamento, intervento di manutenzione della paratoia di monte e contestuale rinnovo della rete di approvvigionamento di Chianciano Terme	6.900.000	0	6.900.000	Fine 2033 candidato PNISSI 2025
MI_ACQ08_04_0003	NUOVE ACQUE SPA - Implementazione progetto Smart Metering, rinnovo condotte e completamento distrettualizzazione reti per la riduzione delle perdite, il consolidamento dello stato patrimoniale e la gestione, l'efficienza e il controllo in tempo reale dei sistemi idrici gestiti	22.892.500	0	22.892.500	Fine 2035 candidato PNISSI 2025
	totale	43.232.500	8.280.000	34.952.500	

In sintesi, quindi, la previsione di aumento degli investimenti nel sessennio regolatorio è da riferirsi prevalentemente a:

- aumento dei prezzi generalizzato degli ultimi anni,
- avanzamento del livello di progettazione con aggiornamento dei computi metrici,
- aumento delle voci di manutenzione/sostituzione assets, potenziamenti reti acquedottistiche, accentramento degli impianti di depurazione e miglioramento dei processi,
- nuove opere
- nuovi contributi.

La nuova proposta 2026-2029 ha il seguente andamento di importi per anno e per servizio:



serv	2026	2027	2028	2029	tot 2026-2029	tot 2030-2035
ACQ	11.114.654	12.587.170	16.510.669	16.512.257	56.724.750	172.976.903
FOG	2.898.762	3.515.557	3.395.557	2.105.557	11.915.433	14.790.652
DEP	10.628.144	9.798.534	9.135.906	11.493.784	41.056.368	37.121.016
COM	6.509.793	2.760.000	1.630.000	1.530.000	12.429.793	0
tot	31.151.353	28.661.261	30.672.131	31.641.598	122.126.344	224.888.571

La pianificazione proposta per il quadriennio 2026-2029 ha un livello medio di investimenti di circa 30,5 Mio€ all'anno, contro i circa 20 Mio€/anno dell'ultimo quadriennio regolatorio 2020-2023.

Nella tabella è indicato anche quanto attualmente previsto dopo il 2029 per la chiusura di alcuni interventi che iniziano prima della fine della concessione per interventi strategici attualmente non finanziati ma per i quali sono stati chiesti finanziamenti strutturali.

In particolare per quanto riguarda il **biennio di riferimento 2026-2027** si evidenzia quanto segue.

Relativamente ai contributi extra tariffa, si osserva che:

- con il 2026 si esaurisce la stagione dei rilevanti finanziamenti extra tariffa derivanti da PNRR,
- dal 2026 è previsto l'incasso del finanziamento – 6,4 Mio€ - assegnato dal PNISSI 2023 per l'intervento MI_ACQ05_04_0004-Diga Cerventosa - Intervento di consolidamento del corpo diga, adeguamento sismico, vedi paragrafo 9.1.

Quanto pianificato negli anni 2026 e 2027 (circa 60 milioni di euro di investimenti), comprende:

- la fine degli interventi collegati al PNRR e l'intervento finanziato con lo PNISSI 2023, per circa 7 Mio€,

- 33,5 Mio€ di interventi generici, fra i quali: manutenzioni straordinarie, nuovi allacciamenti, interventi volti al miglioramento dei processi e della gestione, telecontrollo e automazione impianti, interventi strutturali per la riduzione delle perdite e per il risanamento delle reti fognarie e l'abbattimento degli allagamenti,
- circa 19 Mio€ di interventi puntuali.

Dei 19 Mio€ di opere puntuali si segnalano:

- quasi 10,5 Mio€ destinati alla realizzazione degli interventi dell'Accordo piccoli agglomerati che termineranno fra il 2027 e il 2028, e ad altre interventi finalizzati all'estensione della depurazione per piccoli agglomerati,
- 4,2 Mio€ per l'ampliamento della sede per nuovi servizi e laboratorio,
- altri 3,7 Mio€ in interventi più rilevanti riportati nella tabella che segue

codait_intervento	desc_intervento	n_tot_2026	n_tot_2027
MI_ACQ03_04_0028	Acquedotto di Bibbiena - Soci, approvvigionamento idrico dal Torrente Archiano - Impianto di potabilizzazione Soci	500.000	300.000
MI_ACQ05_04_0008	Diga Astrone - Int. Paratie di monte, briglie	60.000	120.000
MI_FOG-DEP02_04_0020	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Cast. F.no.	475.775	0
MI_FOG-DEP07_04_0006	Impianto di depurazione Consortile Senese (by-pass impianti La Ceppa, Civettaio, Voltella)	250.000	600.000
MI_FOG-DEP07_04_0007	Revamping generale impianto di depurazione Casolino	408.555	0
MI_SII01_04_0008	Studio generale, esecuzione del master plan per la definizione degli investimenti nel settore delle fognature meteoriche	0	300.000
MI_ACQ03_04_0030	Condotta di adduzione per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Castiglion Fibocchi e Laterina dall'IP di Poggio Ciculo	0	500.000
MI_ACQ03_04_0031	Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Chianciano Terme, Montepulciano e Sarteano (Montedoglio Sud) - Fase di progettazione	0	250.000
		1.694.330	2.070.000

Nella tabella che segue sono rappresentati i futuri investimenti per macro intervento programmati nel periodo 2026-2029.

macro intervento		2026	2027	2028	2029	tot 2026-2029
MI_ACQ01	Interventi strategici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MI_ACQ02	Estensioni acquedotto	1,15	0,58	0,49	0,49	2,72
MI_ACQ03	Potenziamenti / Nuovi schemi acquedottistici	1,33	2,07	3,53	5,04	11,96
MI_ACQ04	Manutenzione straordinaria / Sostituzione condotte acquedotto	5,61	3,38	4,15	3,25	16,39

macro intervento		2026	2027	2028	2029	tot 2026-2029
MI_ACQ05	Manutenzione straordinaria / Sostituzione impianti acquedotto	1,93	3,00	5,14	4,68	14,74
MI_ACQ06	Distrettualizzazione / Ottimizzazione reti	0,78	0,81	0,45	0,30	2,34
MI_ACQ08	Sostituzione contatori utenza	0,13	2,58	2,58	2,58	7,87
MI_FOG-DEP01	Interventi e AdP strategici fognatura/depurazione	0,05	0,05	0,15	2,06	2,31
MI_FOG-DEP02	Obblighi di estensione depurazione agglomerati maggiori 2000 AE	0,48	0,00	0,00	0,00	0,48
MI_FOG-DEP03	Obblighi di estensione depurazione piccoli agglomerati minori 2000 AE	4,17	7,46	2,89	2,45	16,97
MI_FOG-DEP04	Estensione fognatura/depurazione (nuclei non serviti o parzialmente serviti)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,57
MI_FOG-DEP05	Manutenzione straordinaria / Sostituzione condotte fognatura	2,33	2,88	2,74	1,74	9,67
MI_FOG-DEP06	Manutenzione straordinaria / Sostituzione impianti fognatura	0,45	0,34	0,36	0,37	1,52
MI_FOG-DEP07	Manutenzione straordinaria / Sostituzione depuratori	5,40	1,71	5,51	6,41	19,04
MI_SII01	Beni strumentali e di impresa	5,82	2,15	1,02	0,72	9,71
MI_SII02	Telecontrollo e misuratori di impianto	0,23	0,21	0,21	0,21	0,87
MI_SII03	Risparmio energetico	0,43	0,48	0,48	0,48	1,87
MI_SII04	Sicurezza lavoratori	0,73	0,83	0,83	0,73	3,12
	totali	31,15	28,66	30,67	31,64	122,13

La rappresentazione per macro interventi conferma quanto già rilevato per la nuova pianificazione 2026-2029:

- l’impegno del gestore nel portare avanti strategie spinte di manutenzione straordinaria di tutti gli assets: il totale della manutenzione straordinaria copre il 50% del totale degli investimenti del quadriennio 2026-2029, come prevedibile avvicinandosi alla fine della concessione,
- il recupero degli interventi di collettamento e depurativi collegati all’Accordo di Programma dei piccoli agglomerati, maggiormente concentrato nel biennio 2026-2027 (17 mio€ pari al 14% del totale),
- la spesa prevista sul macro intervento MI_SII01-Beni strumentali e di impresa è da attribuirsi essenzialmente all’intervento MI_SII01_04_0004-Int. Lotto A (Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e modellazione idraulica per asset management) avviso PNRR linea 4.2, finanziato dalla linea PNRR 4.2 con conclusione nel 2026 e all’intervento di ampliamento della sede.

La programmazione appare quindi rispondere agli obblighi normativi e ai meccanismi derivanti dall'applicazione del metodo tariffario ARERA, nonché agli obblighi derivanti dalla sussistenza di misure di sostegno nazionali o comunitarie.

13.2.1 Fognatura e depurazione

Come detto nel biennio 2026-2027 si prevedono circa 27 mio€ di investimenti in fognatura e depurazione di cui la metà in manutenzione straordinaria, circa 4 Mio€ in interventi puntuali di cui i più rilevanti sono riportati in tabella e già descritti nei precedenti capitoli.

codait_intervento	desc_intervento	2026	2027	fine
MI_FOG-DEP03_04_0003	Collegamento alla depurazione degli scarichi presenti nell'agglomerato di Montallese	300.000,00	200.000,00	2027
MI_FOG-DEP03_04_0015	Impianto di depurazione Loc. Ciggiano, Comune di Civitella in Val di Chiana	800.000,00	200.000,00	2027
MI_FOG-DEP03_04_0016	Completamento collettori fognari in Loc. Ciggiano, Comune di Civitella in Val di Chiana	100.000,00	300.000,00	2027
MI_SII03_04_0001	Efficientamento e ottimizzazione energetica	350.000,00	400.000,00	2029
MI_SII01_04_0008	Studio generale, esecuzione del master plan per la definizione degli investimenti nel settore delle fognature meteoriche	-	300.000,00	2028

Il nuovo programma comprende gli interventi ancora da terminare compresi nell'Accordo di Programma per agglomerati < 2000 AE.

Con DGRT 1594 del 23/12/2024, è stato approvato il nuovo "Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi relativi al Settore fognatura e depurazione del servizio idrico integrato attuativo delle disposizioni di cui all'art. 26 della l.r. 20/2006 e all'art. 19 ter del d.p.g.r. 46/R/2008", relativo a agli scarichi di acque reflue urbane da agglomerati inferiori a 2.000 AE o inferiori a 10.000 AE, se in acque marino costiere (c.d. Accordo piccoli agglomerati).

In tale atto è definito il programma degli interventi relativo agli scarichi provenienti da piccoli agglomerati e AIT si è impegnata ad adeguare in tal senso i propri strumenti di programmazione.

Il 2026 risulta essere la scadenza per l'adeguamento dei piccoli agglomerati. A seguito del monitoraggio, eseguito semestralmente ai sensi di quanto disposto dall'Accordo di Programma, per i Gestori del SII risulta che per alcuni di questi scarichi non sarà possibile conseguire il termine lavori entro il termine previsto finendo oltre il 31/12/2026.

È in corso un confronto con gli uffici regionali per gestire tale criticità e definire nuove scadenze per la conclusione degli interventi.

Il Pdl di NUOVE ACQUE prevede gli interventi con la seguente previsione di conclusione:

codait_intervento	desc_intervento	anno_fine
MI_FOG-DEP03_04_0005	Impianto di depurazione San Piero in Frassino (Int. Incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2028
MI_FOG-DEP03_04_0006	Collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Pietraviva (Int. Incluso nell'Allegato 5 dell'AdP < 2.000 AE)	2027
MI_FOG-DEP03_04_0007	Collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Badia Agnano (Int. Incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2027
MI_FOG-DEP03_04_0009	Impianto di depurazione Mercatale, Comune di Bucine (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2027
MI_FOG-DEP03_04_0010	Impianto di depurazione Mercatale, Comune di Cortona (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2027
MI_FOG-DEP03_04_0012	Montagnano - collegamento a depuratore Consortile della Valdichiana (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2026

Preme segnalare che l'intervento MI_FOG-DEP02_04_0020-Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Cast. F.no., contenuto nel così detto Piano Stralcio relativo ad agglomerati ≥ 2.000 AE, e ≥ 10.000 AE se recapitanti in acque marino costiere non in procedura d'infrazione comunitaria, risulta concluso e messo in esercizio dal 2/03/2026.

13.2.2 Fanghi da depurazione

Risultano conclusi i 2 interventi tesi alla riduzione dei fanghi, in risposta alle criticità emergenti sul tema oltre che agli obiettivi di qualità tecnica, ma soprattutto per le problematiche avute in Toscana dal 2016 e che hanno messo in difficoltà il sistema ai fini dello smaltimento dei fanghi fuori dal territorio regionale e hanno imposto lo smaltimento a discarica, generando costi estremamente elevati.

codait_intervento	desc_intervento
MI_FOG-DEP07_04_0007	Revamping generale impianto di depurazione Casolino
MI_FOG-DEP07_04_0013	Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)

Si ricorda che l'intervento MI_FOG-DEP07_04_0013 è stato finanziato con PNRR Linea d'investimento M2C1.1.I1.1 – Linea C: si tratta della realizzazione di un'unica piattaforma di essiccamento termico di tutti i fanghi solidi e liquidi prodotti da Nuove Acque S.p.A. presso l'impianto di depurazione di Casolino.

Per ulteriori dettagli si rimanda al paragrafo 9.1.

13.2.3 Acquedotto

Fatti salvi gli interventi collegati alle finalità di cui al PNRR 4.1 e 4.2, già descritti nel capitolo 9, gli interventi legati al sistema Montedoglio dettagliati nel seguito e le manutenzioni generiche, anch'esse dettagliate nel seguito, sono previsti dal 2026 al 2029 più di 24,8 milioni di euro di investimenti destinati all'acquedotto, di cui più della metà connessi all'approvvigionamento e all'adduzione ed anche

all'estensione delle reti idriche (MI_ACQ02 e MI_ACQ03). Fra questi, i più rilevanti sono gli interventi volti alla messa in sicurezza quantitativa dei sistemi acquedottistici dell'Area Casentino, compreso l'approvvigionamento dell'acquedotto di Bibbiena-Soci – rispettivamente MI_ACQ03_04_0020 e MI_ACQ03_04_0028 -, e la realizzazione di un serbatoio complementare di compenso per l'acquedotto di Arezzo, nell'impianto di Poggio Cuculo (MI_ACQ03_04_0002), nonché il nuovo intervento MI_ACQ03_04_0030-Condotta di adduzione per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Castiglion Fibocchi e Laterina dall'IP di Poggio Cuculo;); ulteriori dettagli al paragrafo 3.3.3. Altri 10 milioni di euro sono destinati a interventi finalizzati alla riduzione delle perdite, al rinnovo del parco contatori e al miglioramento gestionale.

Circa 5,3 milioni sono destinati alla manutenzione delle dighe Cerventosa e Astrone nel periodo regolatorio 2026-2029 (MI_ACQ05); in tale voce rientra anche l'intervento di consolidamento del corpo diga e adeguamento sismico della diga Cerventosa (MI_ACQ05_04_0004), ammesso nel PNISSI pubblicato dal MIT in data 28/06/2024, per un costo di circa 6,8 milioni di euro entro il 2030.

Il sistema Montedoglio

Per il **Sistema Montedoglio** sono previsti tutti gli interventi siano stati previsti con termine sostanzialmente coerente con quanto stabilito nel precedente PDI.

Codint_Gestore	Desc_Intervento	fine
MI_ACQ03_04_0010	Schema Montedoglio Valdichiana Aretina	Intervento concluso
MI_ACQ03_04_0011	Schema Montedoglio Valdichiana Senese	2027
MI_ACQ03_04_0016	Collegamento al sistema Montedoglio dell'acquedotto di Chiusi (Si)	Intervento concluso
MI_ACQ03_04_0017	Installazione di un'ulteriore unità di UF (15 l/s) nell'impianto "Pozzo Patrizi", Comune di Sansepolcro	2030
MI_ACQ03_04_0018	Collegamento rete irrigua comunità montana - acquedotto Anghiari + UF NOMAD	2031
MI_ACQ03_04_0026	Schema Montedoglio per il Valdarno Aretino (Montedoglio Nord) - Fase di progettazione	Intervento concluso
MI_ACQ03_04_0025	Montedoglio - Completamento sistemi Valdichiana Aretina, Senese e Tiberina - Lotti 1, 2 e 3 - Adduzione Sinalunga, Lucignano, Monte San Savino e completamento trattamento acqua Montepulciano, Torrita, Sinalunga	2026

In particolare:

MI_ACQ03_04_0016 – L'Ente Acque Umbre Toscane (Eaut) in collaborazione con Nuove Acque ha elaborato un progetto congiunto a scopo irriguo- idropotabile per l'alimentazione del Comune di Chiusi con la risorsa di Montedoglio, finanziato dal PNRR 4.1, con conclusione entro la fine dell'anno 2024, mentre l'intervento inserito nel PDI nel 2025 (€ 10.000) è destinato alle opere di collegamento tra l'adduzione a carico dell'Eaut e la condotta di adduzione esistente all'impianto di potabilizzazione Pian delle Torri (vedi anche paragrafo 3.3.3).

MI_ACQ03_04_0017 e MI_ACQ03_04_0018 – Nuove Acque ha valutato l’opportunità di un cambiamento del tipo di impianti da ultrafiltrazione a impianti di tipo convenzionale, a causa della presenza sempre maggiore di materia organica nell’acqua di Montedoglio, non trattabile con la sola unità di UF. Gli interventi si sviluppano in parte nel periodo della concessione e in parte nel periodo posteriore (vedi anche paragrafo 3.3.3).

MI_ACQ03_04_0026 – comprende la fase di progettazione dell’intervento POS candidato al PNISSI
MI_ACQ01_04_E00a – Ea – Sistema di adduzione dell’acqua proveniente dall’invaso di Montedoglio per il Valdarno Aretino e Fiorentino (Montedoglio Nord) (vedi paragrafo 7.1.1).

MI_ACQ03_04_0025 - Progetto incluso nel PNRR linea 4.1 che prevede le opere impiantistiche e la realizzazione delle reti necessarie all'approvvigionamento con l'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i Comuni di Sinalunga, Lucignano e Monte San Savino (vedi paragrafo 9.1).

13.2.4 Manutenzione straordinaria e rinnovo infrastrutture

Come già detto nei precedenti paragrafi, il Pdl prevede, nel quadriennio 2026-2029, importanti livelli di investimento in manutenzione e sostituzione degli *asset* sia di acquedotto che di fognatura e depurazione, per circa il 50% del totale degli interventi (circa 61,3 Mio€).

Di questi poco meno della metà sono interventi specifici e puntuali, di cui alcuni finanziati dal PNRR, mentre gli altri, circa 38,8 milioni di euro, riguardano le manutenzioni straordinarie “generiche”, per una media annua di circa 9,6 milioni di euro:

- 24 Mio€ previsti per investimenti di manutenzione e sostituzione reti e impianti di acquedotto, di cui la metà nel biennio 2026-2027,
- 14,7 Mio€ di manutenzione sistemi e impianti fognari e di depurazione, di cui 7,8 nel 2026-2027.

13.2.5 Interventi generali – MI_SII

Tali interventi appartengono a tutti i servizi gestiti e hanno natura di investimento su beni strumentali al servizio, tra questi vi sono il telecontrollo e gli strumenti di misura in genere (esclusi contatori d’utenza), la sicurezza dei lavoratori, attività connesse al risparmio energetico e alla ricerca ed i beni d’impresa e gli strumenti di supporto alle decisioni.

Nel quadriennio 2026-2029 sono pianificati 15,5 Mio€, per i quali si segnalano:

- la chiusura dell’intervento MI_SII01_04_0004-Int. Lotto A (Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e modellazione idraulica per asset management) avviso PNRR linea 4.2, finanziato dalla linea PNRR 4.2 (1,2 Mio€),

- l'intervento MI_SII01_04_0001-Interventi area generale, nuovi sistemi informativi finalizzato al rispetto degli standard normativi, al miglioramento della parte informatica, compresa la cyber security, WFM e nuovi servizi per gli utenti (3,2 Mio),
- interventi per la messa a norma degli impianti esistenti (impianti elettrici, sistemi di caricamento dei reagenti, prescrizioni ASL, accessibilità degli impianti, ecc.) per la riduzione del rischio sulle attività lavorative e la gestione del rischio industriale così da proteggere e salvaguardare l'integrità dei siti ed assicurare la continuità del servizio (3,12 Mio),
- l'ampiamiento della sede per nuovi servizi e laboratorio (MI_SII01_04_0006) per 4,18 Mio€.

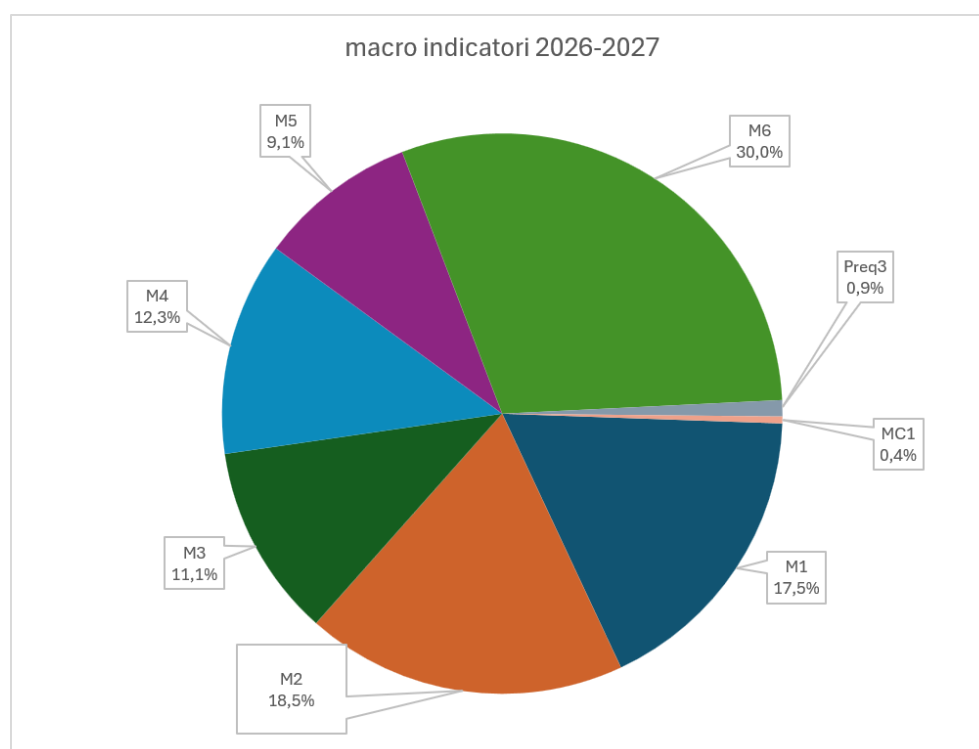
13.3 Obiettivi e investimenti per i Macro-Indicatori di qualità tecnica

Nelle tabelle che seguono sono riportati gli obiettivi e gli investimenti previsti per il 2026-2027 e fino a fine concessione per ogni macro-indicatore ARERA.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027	2026-2027 - €
M0	Presenza prerequisito Preq4M0	Adeguito			0
	M0a	0,31			
	M0b	0,72			
	DISP	54.408.761	54.408.761	54.408.761	
	Classe	A	A	A	
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento		
	Valore obiettivo DISP				
	Raggiungimento obiettivo				
	Anno di riferimento per definizione obiettivo per M0	2025			
M1	Presenza prerequisito Preq1	SI			8.857.899
	Presenza prerequisito Preq4M1	Adeguito			
	M1a	1,66	1,66	1,66	
	M1b	14,71%	14,71%	14,71%	
	Classe	A	A	A	
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento		
	Valore obiettivo M1a				
	Raggiungimento obiettivo				
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M1	2025			
M2	Presenza prerequisito Preq4M2	Adeguito			9.385.090
	M2	1,86	1,82	1,79	
	Classe	B	B	B	
	Obiettivo RQTI	-2% di M2	-2% di M2		
	Valore obiettivo M2	1,82	1,79		
	Raggiungimento obiettivo				
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M2	2025			
M3	Presenza prerequisito Preq2	SI			5.646.993
	Presenza prerequisito Preq4M3	Adeguito			

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027	2026-2027 - €
	M3a	0,0002%	0,0002%	0,0002%	
	M3b	4,28%	4,03%	3,78%	
	M3c	0,18%			
	Classe	C	C	C	
	Obiettivo RQTI	-6% di M3b	-6% di M3b		
	Valore obiettivo M3a				
	Valore obiettivo M3b	4,03%	3,78%		
	Valore obiettivo M3c				
	Raggiungimento obiettivo				
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M3	2025			
M4	Presenza prerequisitoPreq3M4	SI			6.254.319
	Presenza prerequisito Preq4M4	Adeguito			
	M4a	4,88	4,88	4,88	
	M4b	0,00%	0,00%	0,00%	
	M4c	0,00%	0,00%	0,00%	
	Classe	B	B	B	
	Obiettivo RQTI	-5% di M4c	-5% di M4c		
	Valore obiettivo M4a				
	Valore obiettivo M4b				
	Valore obiettivo M4c	0,00%	0,00%		
M5	Presenza prerequisitoPreq3M5	SI			4.633.625
	Presenza prerequisito Preq4M5	Adeguito			
	MFtq,disc ($\sum$ MFtq,disc,imp)	302,17	299,15	296,16	
	%SStot	21,9%			
	M5	5,59%			
	Classe	B	B	B	
	Obiettivo RQTI	-1% di MF tq,disc	-1% di MF tq,disc		
	Valore obiettivo MFtq,disc	299,15	296,16		
	Raggiungimento obiettivo				
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M5	2025			
M6	Presenza prerequisitoPreq3M6	SI			15.217.278
	Presenza prerequisito Preq4M6	Adeguito			
	M6	6,17%	5,56%	5,00%	
	Classe	C	C	C	
	Obiettivo RQTI	-10% di M6	-10% di M6		
	Valore obiettivo M6	5,56%	5,00%		
	Raggiungimento obiettivo				
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M6	2025			
Preq3					475.775
MC1					200.000
Altro					9.141.635
Totali					59.812.614

macro intervento	2026	2027	2028	2029	tot 2026-2029
M1	4.417.566	4.440.333	4.080.333	3.930.333	16.868.565
M2	4.390.090	4.995.000	9.400.051	9.760.495	28.545.636
M3	2.925.352	2.721.640	2.600.088	2.391.233	10.638.313
M4	2.788.762	3.465.557	3.365.557	2.075.557	11.695.433
M5	4.233.625	400.000	400.000	400.000	5.433.625
M6	5.868.745	9.348.534	8.585.906	9.034.051	32.837.235
Preq3	475.775	0	0	0	475.775
MC1	100.000	100.000	70.000	70.000	340.000
Altro	5.951.438	3.190.197	2.170.197	3.979.930	15.291.762
tot	31.151.353	28.661.261	30.672.131	31.641.598	122.126.344



Si conferma in particolare:

- l’impegno di NUOVE ACQUE, sia nel biennio 2026-2027 che negli anni successivi, negli interventi collegati a M1 (perdite idriche) e M2 (interruzioni del servizio);
- l’impegno su M6, con la conclusione degli interventi dell’Accordo di programma <2000AE e di interventi volti all’accentramento della depurazione e al miglioramento dei processi e della manutenzione straordinaria degli impianti.

Per i dettagli sugli interventi collegati ai diversi macro indicatori ARERA si rimanda agli specifici paragrafi del capitolo 3.

13.4 Controllo a progetto

Nel Programma degli Interventi sono individuati gli interventi che saranno sottoposti a controllo a progetto al termine del quadriennio 2024-2027: sono quelli relativi al Piano Stralcio e all'Accordo < 2000AE, nonché gli interventi legati al sistema Montedoglio e alcuni POS.

Saranno inoltre controllati a progetto gli interventi finanziati con PNRR 4.1, 4.2, 4.4 e 1.1, per i quali sarà fatto riferimento ai contenuti delle specifiche schede ministeriali.

Sono indicati con controllo a progetto tutti gli interventi senza pianificazione di spesa in quanto interventi considerati strategici.

Nella Tabella che segue sono riportati gli interventi con controllo a progetto e previsione di conclusione entro il 2027 (con obiettivo cogente a tale data da Disciplinare Tecnico per le penalità AIT).

Codint	Desc_Intervento	fine
MI_ACQ03_04_0016	Collegamento al sistema Montedoglio dell'acquedotto di Chiusi (Si)	2024
MI_ACQ03_04_0025	Montedoglio - Completamento sistemi Valdichiana Aretina, Senese e Tiberina - Lotti 1, 2 e 3 - Adduzione Sinalunga, Lucignano, Monte San Savino e completamento trattamento acqua Montepulciano, Torrita, Sinalunga	2026
MI_ACQ03_04_0026	Schema Montedoglio per il Valdarno Aretino (Montedoglio Nord) - Fase di progettazione	2025
MI_ACQ03_04_0027	Impianto di potabilizzazione Laterina, Comune di Laterina Pergine	2025
MI_ACQ04_04_0002	Rinnovo / sostituzione condotte acquedotto	2026
MI_ACQ04_04_0005	Int. Lotto E (Tratti di rete da sostituire nella rete idrica di Arezzo) avviso PNRR linea 4.2	2026
MI_ACQ04_04_0006	Int. di completamento Lotto F (Tratti da sostituire nelle altre reti idriche) avviso PNRR linea 4.2	2025
MI_ACQ06_04_0001	Ottimizzazione e riduzione pressioni nelle reti per riduzione delle perdite di rete	2026
MI_ACQ06_04_0002	Int. di completamento Lotto C (Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite) avviso PNRR linea 4.2	2025
MI_ACQ06_04_0003	Int. Lotto B (Distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite) avviso PNRR linea 4.2	2026
MI_ACQ06_04_0004	Int. Lotto D (Pre-localizzazione delle perdite tramite metodi classici - acustici - e innovativi) avviso PNRR linea 4.2	2025
MI_FOG-DEP02_04_0010	Collegamento degli scarichi liberi presenti nelle Località Rigutino e Vitiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	2025
MI_FOG-DEP02_04_0011	Collegamento degli scarichi liberi presenti nella Località Policiano (agglomerato di Arezzo) al depuratore La Colmata	2025
MI_FOG-DEP02_04_0012	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi presenti in Loc. Ceciliano - Agglomerato di Arezzo	2025
MI_FOG-DEP02_04_0015	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi presenti nelle Loc. Fontiano, Il Matto, S. Anastasio, S. Andrea - Agglomerato di Arezzo	2025
MI_FOG-DEP02_04_0017	Collegamento alla depurazione di altri scarichi liberi nell'Agglomerato di Arezzo	2025
MI_FOG-DEP02_04_0018	Completamento del collettamento alla depurazione dell'agglomerato di Capolona	2025
MI_FOG-DEP02_04_0020	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Cast. F.no.	2026

Codint	Desc_Intervento	fine
MI_FOG-DEP02_04_0021	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Sansepolcro	2025
MI_FOG-DEP02_04_0023	Collegamento alla depurazione degli scarichi liberi nell'Agglomerato di Bibbiena	2025
MI_FOG-DEP02_04_0024	Completamento del collettamento alla depurazione dell'agglomerato di Rassina	2025
MI_FOG-DEP02_04_0025	Completamento del collettamento alla depurazione dell'agglomerato di Stia	2025
MI_FOG-DEP02_04_0026	Completamento del collettamento alla depurazione dell'agglomerato di Strada in Casentino	2024
MI_FOG-DEP02_04_0028	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 4 (SL Fontiano, Il Matto L2)	2025
MI_FOG-DEP02_04_0029	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo (PNRR M2C4.I4.4) - Lotto 5 (collegam. SL Arezzo L2)	2025
MI_FOG-DEP03_04_0002	Impianto di depurazione e collettori fognari di Ambra (Int. incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2025
MI_FOG-DEP03_04_0006	Collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Pietraviva (Int. Incluso nell'Allegato 5 dell'AdP < 2.000 AE)	2027
MI_FOG-DEP03_04_0007	Collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Badia Agnano (Int. Incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2027
MI_FOG-DEP03_04_0009	Impianto di depurazione Mercatale, Comune di Bucine (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2027
MI_FOG-DEP03_04_0010	Impianto di depurazione Mercatale, Comune di Cortona (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2027
MI_FOG-DEP03_04_0011	Impianto di depurazione Consuma, Comune di Montemignao (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2024
MI_FOG-DEP03_04_0012	Montagnano - collegamento a depuratore Consortile della Valdichiana (Intervento incluso nell'AdP < 2.000 AE)	2026
MI_FOG-DEP07_04_0007	Revamping generale impianto di depurazione Casolino	2026
MI_FOG-DEP07_04_0013	Realizzazione di hub per digestione anaerobica ed essiccamento fanghi Nuove Acque S.p.A. – Arezzo (PNRR – M2C1.1.I1.1 – Linea C)	2026
MI_SII01_04_0004	Int. Lotto A (Rilievo e digitalizzazione delle reti, implementazione GIS e modellazione idraulica per asset management) avviso PNRR linea 4.2	2026

14 Conclusioni

La presente relazione ha valutato in termini di investimenti e obiettivi quanto realizzato e raggiunto da NUOVE ACQUE nel biennio 2024-2025 e quanto si prevede debba realizzare e investire nel periodo regolatorio 2026-2027, includendo la valutazione anche degli anni successivi fino al 2029, anno di conclusione della gestione nell'attuale affidamento. Per tale periodo sono fissati gli obiettivi di qualità tecnica, quelli atti al soddisfacimento di prerequisiti normativi, nonché i fabbisogni generali del territorio ed organizzativi per il Gestore.

È inoltre individuato un Piano di Opere Strategiche (POS), secondo la disciplina ARERA MTI-4, che prevede una programmazione di più ampio respiro (fino al 2035) per investimenti di particolare rilievo.

La programmazione tiene conto degli investimenti strategici dell'area, *in primis* degli interventi finanziati dalle linee PNRR e PNISSI e, in generale, degli interventi relativi all'impatto della nuova Qualità Tecnica ARERA in termini di qualità del servizio.

In merito alla programmazione, si esprime parere favorevole ed in particolare:

- Vista la dichiarazione di veridicità del gestore ex Deliberazioni ARERA 917/2017/R/idr, 581/2025/R/IDR e 582/2025/R/IDR.
- Avendo il Programma degli Interventi proposto da NUOVE ACQUE soddisfatto quanto indicato da ARERA in materia di qualità tecnica, inclusa la correttezza dei dati forniti e la coerenza della programmazione.
- Visto che gli investimenti sia per importi sia per obiettivi sono correttamente individuati in termini di priorità.

Si propone di approvare il Programma degli Interventi di NUOVE ACQUE, con particolare riferimento al biennio 2026-2027, includendo la valutazione anche degli anni successivi fino al 2031 e si esprime parere favorevole alla proposta di POS (2026-2035).

Elementi istruttori ai fini della Delibera:

- Pdl in formato AIT
- Pdl Investimenti in formato ARERA
- Piano Opere Strategiche POS in formato ARERA
- Pdl Gestionale in formato ARERA - OPEXqt