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:

GEAL SPA

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

Indice

1 Informazioni preliminari 4

2 Prerequisiti 6

3 Macro-indicatori di qualità tecnica 6

3.1 M0 - Resilienza idrica 6
3.1.1 Stato delle infrastrutture e criticità 6
3.1.2 Obiettivi 2026-2027 7
3.1.3 Investimenti infrastrutturali 7
3.1.4 Interventi gestionali 7

3.2 M1 - Perdite idriche 7
3.2.1 Stato delle infrastrutture e criticità 7
3.2.2 Obiettivi 2026-2027 8
3.2.3 Investimenti infrastrutturali 8
3.2.4 Interventi gestionali 10

3.3 M2 – Interruzioni del servizio 11
3.3.1 Stato delle infrastrutture e criticità 11
3.3.2 Obiettivi 2026-2027 12
3.3.3 Investimenti infrastrutturali 12
3.3.4 Interventi gestionali 14

3.4 M3 – Qualità dell'acqua erogata 14
3.4.1 Stato delle infrastrutture e criticità 14
3.4.2 Obiettivi 2026-2027 14
3.4.3 Investimenti infrastrutturali 15
3.4.4 Interventi gestionali 15

3.5 M4 – Adeguatezza del sistema fognario 16
3.5.1 Stato delle infrastrutture e criticità 16
3.5.2 Obiettivi 2026-2027 16
3.5.3 Investimenti infrastrutturali 16
3.5.4 Interventi gestionali 18

3.6 M5 – Smaltimento fanghi in discarica 18
3.6.1 Stato delle infrastrutture e criticità 18
3.6.2 Obiettivi 2026-2027 18
3.6.3 Investimenti infrastrutturali 19
3.6.4 Interventi gestionali 20

3.7 M6 – Qualità dell'acqua depurata 20
3.7.1 Stato delle infrastrutture e criticità 20
3.7.2 Obiettivi 2026-2027 20
3.7.3 Investimenti infrastrutturali 20
3.7.4 Interventi gestionali 21

4 Macro-indicatori di qualità contrattuale 22

4.1 MC1 - Avvio e cessazione del rapporto contrattuale 22

4.1.1 Criticità 22
4.1.2 Obiettivi 2026-2027 22
4.1.3 Investimenti infrastrutturali 23
4.2 MC2 - Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio 23
4.2.1 Criticità 23
4.2.2 Obiettivi 2026-2027 23
4.2.3 Investimenti infrastrutturali 23
5 Indicatori di sostenibilità energetica e ambientale 23
5.1 Obiettivi 2026-2027 23
5.2 Valutazione *performance* al 2025 24
6 Interventi associati ad altre finalità 25
7 Piano delle Opere Strategiche (POS) 31
8 Eventuali istanze specifiche 33
8.1 Istanza per mancato rispetto di alcuni prerequisiti 33
8.2 Istanza per operazioni di aggregazione gestionale 33
8.3 Istanza per considerazione di prelievi non ancora assentiti nel calcolo di M0 34
9 Ulteriori elementi informativi 35
9.1 Confronto tra dati RQTI e dati RDT 35
10 Dati di qualità tecnica per l'anno 2025 relativi al nuovo perimetro di gestione (eventuale) 35
11 Dati di qualità contrattuale per l'anno 2025 coerenti con i più recenti accadimenti gestionali (eventuale) 35
12 Verifica del raggiungimento degli obiettivi RQTI ARERA per il biennio 2024-2025 35
13 Programma degli Interventi 2026-2027 37
13.1 Il Programma degli Interventi a consuntivo - 2024-2025 37
13.2 La nuova proposta di Programma degli Interventi - 2026-2027 39
13.3 Obiettivi e investimenti per i Macro-Indicatori di qualità tecnica 40
13.4 Controllo a progetto 42
14 Conclusioni 43

1 Informazioni preliminari

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 0 e nel Capitolo 3 del presente schema di Relazione, sono richiamate le informazioni sintetizzate nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT2026, relative ai prerequisiti e ai macro-indicatori di qualità tecnica[1], 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[2].

Limitatamente agli aspetti di qualità contrattuale che rilevano in questa sede[3], nel Capitolo 4, si riportano gli elementi sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQSII" presente nel medesimo file RDT2026, relativi ai due macro-indicatori MC1- "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" e MC2 - "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio", tenuto conto, di 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[4].

Si segnala che la presente Relazione, che per snellezza AIT intende unica come propria attività istruttoria ai fini dell'approvazione del PdI 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 2026-2029, 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 2035.
Si ricorda a tal proposito che la concessione di GEAL, scaduta il 31/12/2025 è stata oggetto di una proroga tecnica al 31/12/2026 e che, con Deliberazione della Giunta del Comune di Lucca n. 285 del 08/10/2026, il termine della proroga tecnica e temporanea della gestione del Servizio Idrico Integrato da parte di GEAL S.p.A., è ulteriormente prorogato al 31/12/2027.
Tale analisi prende atto degli obiettivi RQTI 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 e in generale inerenti le esigenze del territorio per i servizi gestiti.

Relativamente agli errori segnalati nel foglio PdI-cron_inv del file RDT_2026, si evidenzia che sono generati dalla riga (ID_FONI_GEAL) 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

[1] Deliberazione 917/2017/R/IDR e il relativo Allegato A (RQTI) come successivamente aggiornato con deliberazione 637/2023/R/IDR e con deliberazione 581/2025/R/IDR.

[2] Raccolta dati "Qualità tecnica (RQTI) - monitoraggio" (RQTI 2026) - https://www.arera.it/comunicati-operatore/dettaglio/raccolta-dati-qualita-tecnica-rqti-monitoraggio-rqti-2026.

[3] Cfr. Allegato A alla deliberazione 655/2015/R/IDR, recante la regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato (RQSII), come modificato e integrato, da ultimo, con deliberazione 579/2025/R/IDR.

[4] "Raccolta dati: Qualità contrattuale del SII – anno 2025" - https://www.arera.it/comunicati-operatore/dettaglio/qualita-contrattuale-sii-26.

determina 01/2018-DSID, Prerequisito/ Macro-indicatore di qualità sotteso all'intervento, Tipologia di intervento o Tipologia di costo sotteso.

Relativamente al PNRR la società ha realizzato le opere previste di cui alla linea **PNRR-M2-C4-I4.1** - Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico – per la quale ha ottenuto un finanziamento di 2,5 milioni di euro, oltre alle revisioni prezzi per un ammontare complessivo di circa 0,6 milioni di euro.
In merito agli "interventi di messa in sicurezza acquedotto di Lucca - Lotti 1 e 2 passante idraulico Tiro a Segno e adduzione centro storico" (MI_ACQ01_07_0001), nel 2022 era stato completato il *relining* dell'acquedotto in Via del Tiro a Segno, mentre nel 2025 sono terminate le realizzazioni di due ulteriori opere: una nuova adduttrice a servizio dell'acquedotto civico che attraversa il fiume Serchio in località S. Alessio e la manutenzione straordinaria di un tratto di rete principale in Piazza S. Maria.
Nel PdI le voci di intervento e finanziamento sono evidenziate con la specifica di sussistenza del finanziamento PNRR- Misura M2C4 - I4.1 (Approvvigionamento idrico).

Cod_intervento	Descrizione	Costo totale	di cui		
			PNRR	FOI	tariffa
MI_ACQ01_07_0001	INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA ACQUEDOTTO DI LUCCA - LOTTI 1 E 2 PASSANTE IDRAULICO TIRO A SEGNO E ADDUZIONE CENTRO STORICO	3.814.396 €	2.500.000 €	76.926 €	1.237.470 €

GEAL ha ottenuto fondi relativi alla linea di intervento **PNRR- M2C4-I4.4 – investimenti in fognatura e depurazione** – con un contributo da parte del MASE di 1 milione di euro a parziale copertura dei costi di estensione della rete fognaria della zona dell'Oltreserchio e di un intervento di efficientamento energetico sul depuratore, rispettivamente MI_FOG-DEP04_07_0077-ESTENSIONE RETE FOGNARIA S.ALESSIO VIA DELLA CHIESA (PNRR 4.4) e MI_FOG-DEP07_07_0067-MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO COGENERAZIONE DEPURATORE. Entrambi gli interventi sono entrati in esercizio entro marzo 2026.
Nel PdI le voci di intervento e finanziamento sono evidenziate con la specifica di sussistenza del finanziamento PNRR- Misura M2C4 - I4.4 (Fognatura e Depurazione).

Cod_intervento	Descrizione	Costo totale	contributi		tariffa
MI_FOG-DEP04_07_0077	ESTENSIONE RETE FOGNARIA S.ALESSIO VIA DELLA CHIESA (PNRR 4.4)	1.472.203 €	Fondi Comune di Lucca Del. 198 del 10/09/2019	905.915	566.288
MI_FOG-DEP07_07_0067	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO COGENERAZIONE DEPURATORE	1.006.061 €	contributo PNRR	1.000.000 €	6.061 €
	totale	**2.478.264 €**		**1.905.915**	**572.349**

Inoltre, Geal S.p.A. ha ottenuto un contributo di 8,8 milioni di euro relativo alla linea **PNRR- M2C4-I4.2** - riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti (interventi di sostituzione di alcuni tratti di rete idrica e installazione di sistemi di *smart metering* idrico sull'intero parco contatori per un importo totale di 12,4 milioni di euro).
Tutte le opere realizzate nell'ambito del PNRR vedono il loro completamento nell'anno 2026 entro i termini del bando ministeriale.

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).
Il contributo da PNRR è stato rimodulato in funzione delle economie maturate.

Cod_intervento	Descrizione	Costo totale	contributo PNRR rimodulato	tariffa
MI_ACQ01_07_0062	INTERVENTI DI CUI AL PNRR - M2C4-I 4.2._CONTATORI	6.184.582	4.514.707	1.669.875
MI_ACQ01_07_0073	INTERVENTI DI CUI AL PNRR - M2C4-I 4.2._SOSTITUZIONE CONDOTTE	2.323.594	1.852.912	470.682
MI_ACQ01_07_0074	INTERVENTI DI CUI AL PNRR - M2C4-I 4.2.PNRR 4.2 FORNITURA SENSORISTICA PRESSO-ACUSTICA	790.137	407.672	382.466
MI_ACQ01_07_0075	PNRR 4.2 INST. MISURATORI PORTATA IMP. ANTINCENDIO	1.200.632	644.870	555.763
	totale	**10.498.945**	**7.420.160**	**3.078.785**

2 Prerequisiti

Relativamente alla determinazione dei prerequisiti di cui agli articoli 20, 21, 22 e 23 della RQTI, allo scopo di valutare l'ammissibilità dei pertinenti macro-indicatori di qualità tecnica al meccanismo incentivante per il biennio 2026-2027 per GEAL S.p.A. si evidenzia quanto segue:

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

Per l'analisi di dettaglio dei prerequisiti nel biennio 2024-2025 si rimanda alla relazione di accompagnamento alla RQTI_2026.

3 Macro-indicatori di qualità tecnica

3.1 M0 - Resilienza idrica

3.1.1 Stato delle infrastrutture e criticità

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

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP1.1 Insufficienza quantitativa del sistema delle fonti e/o sovrasfruttamento delle fonti di approvvigionamento	Per quanto riguarda la criticità di approvvigionamento, il territorio è caratterizzato da aree collinari nelle zone periferiche del Comune di Lucca che sono servite esclusivamente da sorgenti. Tali sistemi di captazione sono fortemente influenzati dal clima, per cui, nei mesi estivi ed autunnali negli anni siccitosi, possono entrate in crisi e non essere sufficienti a garantire il servizio dei consumi, incrementati anche dalla presenza di attività ricettive. Per coprire tali carenze e reintegrare i serbatoi, il gestore ha a disposizione un'autobotte.

3.1.2 Obiettivi 2026-2027

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

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M0	M0a	0,31		
	M0b	0,72		
	DISP	39.263.300	39.263.300	39.263.300
	Classe	**A**	**A**	**A**
	Obiettivo RQTI	**Mantenimento**	**Mantenimento**	
	Valore obiettivo DISP	-		
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M0	2025		

3.1.3 Investimenti infrastrutturali

Nel Piano degli Interventi predisposto non sono presenti linee con esclusivo e prevalente impatto sull'indicatore M0. È opportuno però far rilevare che la linea MI_ACQ01_07_0002 INTERVENTI PROPEDEUTICI SICCITA', sebbene indicata con prevalenza di impatto per il macro-indicatore M2, va a contribuire anche all'incremento della resilienza del territorio in quanto ha come obiettivo la ricerca di nuove risorse o l'ottimizzazione dell'utilizzo di quelle già in concessione.

3.1.4 Interventi gestionali

Non sono presenti interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti al macro-indicatore.

3.2 M1 - Perdite idriche

3.2.1 Stato delle infrastrutture e criticità

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

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DIS1.1 Assenza parziale o totale delle reti di distribuzione	*Implementazione dei dati del GIS con rilievi sul campo.*
DIS1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)	*Si prevendono sostituzioni e risanamenti di condotte idriche in varie zone del territorio comunale (circa il 60% delle reti ha età superiore ai 50 anni). Unitamente al risanamento delle condotte si prevede un ulteriore affinamento della distrettualizzazione.*
DIS3.1 Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di processo (dei parametri di quantità e di qualità)	*Nel primo semestre del 2026, nell'ambito del PNRR M2C4I4.2, è stato completato l'inserimento di strumenti di misura delle portate sugli impianti antincendio pubblici, ad oggi non misurati, e l'installazione di strumenti in rete per la misura di transitori e l'individuazione di perdite.*
DIS3.2 Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di utenza	*Nel primo semestre del 2026, nell'ambito del PNRR M2C4I4.2, è stata completata la sostituzione completa del parco contatori con tipologia smart.* *I budget relativi agli anni successivi sono finalizzati al mantenimento ed alla sostituzione periodica degli strumenti di misura dell'utenza.*

3.2.2 Obiettivi 2026-2027

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

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M1	M1a	10,44	10,44	10,44
	M1b	14,13%	14,13%	14,13%
	Classe	**A**	**A**	**A**
	Obiettivo RQTI	**Mantenimento**	**Mantenimento**	
	Valore obiettivo M1a	-	-	
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M1	**2025**		

3.2.3 Investimenti infrastrutturali

Seguono gli interventi di tipo infrastrutturale relativi all'indicatore M1 inseriti nel Programma degli interventi, con l'indicazione del totale degli importi di spesa negli anni 2026 – 2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_ACQ01 _07_0062	INTERVENTI DI CUI AL PNRR - M2C4-I 4.2._CONTATORI	DIS3.2	PNRR_ 4.2	1.144.562 €	- €	- €	- €
MI_ACQ01 _07_0073	INTERVENTI DI CUI AL PNRR - M2C4-I 4.2._SOSTITUZIONE CONDOTTE	DIS1.2	PNRR_ 4.2	565.519 €	- €	- €	- €
MI_ACQ01 _07_0074	INTERVENTI DI CUI AL PNRR - M2C4-I 4.2.PNRR 4.2 FORNITURA SENSORISTICA PRESSO-ACUSTICA	DIS3.1	PNRR_ 4.2	267.770,08 €	- €	- €	- €
MI_ACQ01 _07_0075	PNRR 4.2 INST. MISURATORI PORTATA IMP. ANTINCENDIO	DIS3.1	PNRR_ 4.2	521.537 €	- €	- €	- €
MI_ACQ04 _07_0001	SOSTITUZIONE TUBAZIONI VARI TRATTI	DIS1.2	-	829.359,69€	1.400.000 €	1.450.000 €	1.500.000 €
MI_ACQ06 _07_0006	DISTRETTUALIZZAZIONE E RICERCA PERDITE	DIS1.2	-	60.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €
MI_ACQ08 _07_0002	SOSTITUZIONE PERIODICA PARCO CONTATORI	DIS3.2	-	100.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €
MI_SII01_0 7_0053	ADEGUAMENTO INFORMATICO (GIS, NUOVO DATABASE)	DIS 1.1	'	33.200 €	40.000 €	50.000 €	50.000 €
			TOT	**3.521.948,77 €**	**1.520.000 €**	**1.580.000 €**	**1.630.000 €**

Per quanto concerne gli interventi finanziati ai sensi della linea I4.2 di cui alla componente M2C4 del PNRR ("*Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti*"), il progetto presentato da GEAL S.p.A. (Completamento della digitalizzazione e monitoraggio dell'infrastruttura per la riduzione delle perdite idriche nel Comune di Lucca) è risultato *ammissibile e finanziabile*.
Per i lavori afferenti a tale linea di investimento, in particolare per i lotti 1 e 3, è stato determinato lo slittamento temporale ai sensi della circolare n. 1/2026 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, trasmessa in data 18/03/2026. I lavori per i lotti 2 e 4 sono terminati in conformità alla milestone del PNRR (marzo 2026) ed entro il mese di giugno 2026 sono state realizzate le ultime opere accessorie. Gli interventi realizzati sono i seguenti:

- **MI_ACQ01_07_0062**, sostituzione del completo parco contatori di utenze private con soluzioni smart. L'intervento garantisce una migliore e più puntuale acquisizione del dato di consumo delle utenze, che garantisce una conoscenza migliore della rete e dei consumi. Al 30/04/2026 sono stati installati 6.124 add on e 35.568 smart meter.
- **MI_ACQ01_07_0073**, sostituzione di circa 3,5 km di rete acquedottistica di distribuzione con evidenze di ammaloramento o perdite idriche importanti. Al 30/04/2026 è stata completata la sostituzione di 4,012 km di rete.
- **MI_ACQ01_07_0074**, installazione nella rete di distribuzione di sensoristica per la misurazione di transitori e individuazione di perdite occulte. Tale tecnologia permetterà l'individuazione tempestiva delle perdite e l'individuazione di eventuali transitori che comportano un danneggiamento prematuro dell'infrastruttura. Al 30/04/2026 sono stati coperti 121,71 km di rete con sensori.
- **MI_ACQ01_07_0075**, inserimento di strumenti di misura delle portate agli impianti antiincendio. L'intervento garantisce la completa conoscenza dei consumi della rete e l'individuazione di eventuali prelievi abusivi/anomali. Al 30/04/2026 sono stati completati 462 interventi tra realizzazione camerette, inserimento misuratori su idranti e dismissioni idranti.

Si descrivono a seguire le altre linee di investimento:

- L'intervento **MI_ACQ04_07_0001** prevede la sostituzione di vari tratti di tubazione della condotta di distribuzione. L'intervento consiste sia in tratti di limitata entità che di entità più consistente, al fine di risanare le tubazioni maggiormente ammalorate. Tali interventi risultano indispensabili per il mantenimento/miglioramento dell'indicatore M1.
- L'intervento **MI_ACQ06_07_0006**, data la già completa realizzazione della distrettualizzazione della rete idrica di Lucca, mira al miglioramento della funzionalità dei distretti mediante l'installazione di strumenti di misura maggiormente performanti, oltre a piccoli ulteriori interventi.
- L'intervento **MI_ACQ08_07_0002** è finalizzato al mantenimento del parco contatori digitalizzato con il progetto finanziato dal bando ministeriale PNRR M2C4I4.2.
- **MI_SII01_07_0053**: proseguono le attività di rilievo e popolazione del GIS per mantenere aggiornato il dato in caso di interventi ed aumentarne ove possibile l'affidabilità.

Per il periodo successivo 2030-2035, sono previsti interventi in continuazione a quanto già eseguito nel quadriennio 2026-2029.

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_ACQ04_07_0001	SOSTITUZIONE TUBAZIONI VARI TRATTI	DIS1.2	'	1.550.000 €	1.600.000 €	1.600.000 €	1.600.000 €	1.600.000 €	1.600.000 €
MI_ACQ06_07_0006	DISTRETTUALIZZAZIONE E RICERCA PERDITE	DIS1.2	'	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €
MI_ACQ08_07_0002	SOSTITUZIONE PERIODICA PARCO CONTATORI	DIS3.2	'	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €
MI_SII01_07_0053	ADEGUAMENTO INFORMATICO (GIS, NUOVO DATABASE)	DIS 1.1	'	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €
			TOT	**1.680.000 €**	**1.730.000 €**	**1.730.000 €**	**1.730.000 €**	**1.730.000 €**	**1.730.000 €**

Infine, è stata confermata, rispetto al passato, la presenza della linea di investimento **MI_ACQ04_07_0009** con la previsione di costo totale di ulteriori interventi, senza prevedere la copertura finanziaria di spesa negli anni. Si tratta di un'esigenza funzionale globale di investimento finalizzata ad ottenere il massimo risultato dalla rete gestita, tenuto conto della produttività dell'azienda degli ultimi cinque anni. La contemporaneità di produzione nel caso di eventuali finanziamenti a copertura totale delle ulteriori esigenze dovrà opportunamente essere verificata.

Codait_Intervento	Desc_Intervento	Criticità ARERA	Costo_totale_intervento
MI_ACQ04_07_0009	ULTERIORE SOSTITUZIONE TUBAZIONI VARI TRATTI	DIS1.2	14.980.000 €

3.2.4 Interventi gestionali

Per il mantenimento e raggiungimento degli obiettivi in termini di M1 prefissati, GEAL conferma la necessità di continuare a prevedere una squadra aggiuntiva di tre unità lavorative composta da un tecnico e da due unità operative, oltre che di una unità amministrativa per l'elaborazione dati
In occasione dell'approvazione delle tariffe per il biennio 2018-2019, GEAL ha avanzato istanza motivata per il riconoscimento di costi operativi aggiuntivi OPEXqt, ai sensi del MTI-2 come integrato e modificato dalla deliberazione 918/2017/R/IDR (art.9), relativamente al macro-indicatore M1.
Il riconoscimento degli Opex QT si è basato sulla necessità di raggiungere l'obiettivo previsto dalla ARERA 917/2017 mediante l'impiego di una squadra aggiuntiva di tre unità lavorative (1 tecnico e 2 unità operative), di una unità amministrativa e di ulteriori costi legati all'operatività specifica del personale (mezzi aziendali mensa aziendale, materiale antinfortunistico, attrezzatura specifica).
AIT ha ritenuto accettabile l'istanza avanzata da GEAL.
Al fine di conseguire gli obiettivi di qualità tecnica, GEAL ha provveduto ad assumere le 4 unità previste: 2 operai, 1 impiegato tecnico e 1 impiegato amministrativo.
In analogia con le precedenti annualità, per le annualità 2024 e 2025 il gestore ha rendicontato le spese sostenute (a consuntivo), come riportate in tabella.

Descrizione	OPEXqt 2024 (previsti da rdt 2024)	OPEXqt 2024 effettivi (consuntivo)	OPEXqt 2024 riconosciuti da AIT
Squadra aggiuntiva ricerca perdite			
Impiegato tecnico	45.000 €	71.991€	45.000 €
Squadra operai per ricerca perdite	71.506 €	76.224€	71.506 €
Costi accessori squadra perdite			

Descrizione	OPEXqt 2024 (previsti da rdt 2024)	OPEXqt 2024 effettivi (consuntivo)	OPEXqt 2024 riconosciuti da AIT
Attrezzature, automezzi, buoni pasto (16,7%)	19.418 €	20.326€	19.418 €
Monitoraggio dati qualità tecnica			
Impiegato amministrativo it	34.262 €	37.265€	34.262 €
Costi accessori amm.vi			
Attrezzature, buoni pasto (14,3%)	4.895 €	5.324€	4.895 €
Totale	175.080 €	211.130€	**175.080** €

Descrizione	OPEXqt 2025 (previsti da rdt 2024)	OPEXqt 2025 effettivi (consuntivo)	OPEXqt 2025 riconosciuti da AIT
Squadra aggiuntiva ricerca perdite			
Impiegato tecnico	45.000 €	50.256 €	45.000 €
Squadra operai per ricerca perdite	71.506 €	71.846€	71.506 €
Costi accessori squadra perdite			
Attrezzature, automezzi, buoni pasto (16,7%)	19.418 €	20.350€	19.418 €
Monitoraggio dati qualità tecnica			
Impiegato amministrativo it	34.262 €	40.246€	34.262 €
Costi accessori amm.vi			
Attrezzature, buoni pasto (14,3%)	4.895 €	5.749€	4.895 €
Totale	175.080 €	188.448€	**175.080** €

In particolare il gestore specifica che, in analogia con le precedenti annualità:

- riguardo ai costi accessori sostenuti dalla squadra dedicata alla ricerca delle perdite (attrezzature, automezzi, buoni pasto), tali spese sono state quantificate nel budget in misura del 16,7% del costo del personale della squadra,
- Riguardo ai costi accessori sostenuti dal personale amministrativo dedicato al monitoraggio della qualità tecnica, (attrezzature, buoni pasto), tali spese sono state quantificate nel budget in misura del 14,3% del costo del personale.

Tutto quanto sopra richiamato, visti i costi consuntivati dal gestore GEAL per il biennio 2024-2025 e richiamato il meccanismo ARERA che prevede il riconoscimento al massimo dell'importo previsto, si richiede il riconoscimento di OpexQT pari a € 175.080 per l'anno 2024, € 175.080 per l'anno 2025, e in previsione € 175.080 per l'anno 2026 e 2027.

3.3 M2 – Interruzioni del servizio

3.3.1 Stato delle infrastrutture e criticità

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

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DIS1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)	*In considerazione della criticità potenziale, è in atto la continua manutenzione straordinaria degli impianti e delle reti, in modo da mantenere la qualità di servizio elevata ed ottenere un efficientamento energetico.*

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DIS1.3 Capacità idraulica delle infrastrutture non rispondente ai livelli di domanda	*Nel 2026 si conclude il collaudo tecnico amministrativo della realizzazione di interventi strategici sulla rete acquedotto rivolti a garantire la continuità del servizio (sostituzione adduzione al Centro Storico e passante idraulico S. Anna – interventi di cui al finanziamento PNRR M2C4 I 4.1).* *È prevista una linea di investimento propedeutica alla siccità con interventi specifici per le aree collinari particolarmente soggette a carenze idriche negli anni siccitosi.*

3.3.2 Obiettivi 2026-2027

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

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M2	M2	8,60	8,26	7,93
	Classe	**C**	**C**	**C**
	Obiettivo RQTI	**-4% di M2**	**-4% di M2**	
	Valore obiettivo M2	8,26	7,93	
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M2	**2025**		

3.3.3 Investimenti infrastrutturali

Seguono gli interventi di tipo infrastrutturale relativi all'indicatore M2 inseriti nel Programma degli interventi, con l'indicazione del totale degli importi di spesa negli anni 2026 – 2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_ACQ01_07_0001	INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA ACQUEDOTTO DI LUCCA - LOTTI 1 E 2 PASSANTE IDRAULICO TIRO A SEGNO E ADDUZIONE CENTRO STORICO	DIS1.3	PNRR_ 4.1	76.145,34 €	-	-	-
MI_ACQ01_07_0002	INTERVENTI PROPEDEUTICI SICCITA'	DIS1.3	-	-	-	50.000 €	300.000 €
MI_ACQ04_07_0007	RINNOVO CONDOTTA DN 500 ACQ CIVICO E POTENZIAMENTO RETE	DIS1.2	-	55.000 €	50.000 €	150.000 €	500.000 €
MI_ACQ05_07_0003	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI ACQUEDOTTO	DIS1.2	-	213.617 €	300.000 €	350.000 €	360.000 €
MI_ACQ05_07_0080	POTENZIAMENTO ACQUEDOTTO GATTAIOLA	DIS1.2	-	-	0 €	70.000 €	600.000 €
			TOT	**344.762,34 €**	**350.000 €**	**620.000 €**	**1.760.000 €**

- **MI_ACQ01_07_0001**: il progetto è stato finanziato dal PNRR componente M2C4, linea di investimento I4.1 (“Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico”) con DM 517/2021. Il progetto, la cui esecuzione è stata completata con regolare certificato di ultimazione lavori il 04/06/2025, ha visto la realizzazione di una nuova tubazione adduttrice per il collegamento della risorsa del campo pozzi di PI-LI verso la zona di S. Anna e il risanamento della tubazione adduttrice alla città di Lucca. Il primo intervento ha garantito l’approvvigionamento idrico dell’area ovest di Lucca mediante la risorsa proveniente da PI-LI, contro quella proveniente dai pozzi sussidiari, siti in contesti urbani più fragili. Il secondo intervento ha invece garantito il rinnovo di una condotta adduttrice di particolare importanza, le cui rotture provocherebbero la mancanza idrica a gran parte degli utenti lucchesi.
- **MI_ACQ01_07_0002**: linea che contiene interventi puntuali finalizzati a garantire l’approvvigionamento idrico per far fronte al cambiamento climatico degli ultimi anni, che ha visto l’allungamento dei periodi estivi siccitosi, che portano difficoltà nell’erogazione del servizio nei periodi estivi. Nella cella relativa al “Costo Totale Intervento” (si veda specifico campo PDI formato AIT) si è scelto di evidenziare quale sarebbero le esigenze funzionali globali relative all'intervento in oggetto pari a 2.500.000 €. A livello di pianificazione pluriennale si è inserito quello che alle condizioni attuali sarebbe possibile effettuare rispettando le condizioni di equilibrio economico-finanziario. Il delta, pari a 1.000.000 €, fornisce una rappresentazione degli interventi che potrebbero essere realizzati reperendo ulteriori risorse.
- **MI_ACQ04_07_0007**: interventi di maggior rilievo di sostituzione delle condotte adduttrici e di potenziamento della rete esistente, finalizzate alla riduzione degli emungimenti dai pozzi sussidiari della zona Est, mediante la posa di condotte adduttrici.
  Anche in questo caso, nella cella relativa al “Costo Totale Intervento” (si veda specifico campo PDI formato AIT), si è scelto di evidenziare quali sarebbero le esigenze funzionali globali relative all'intervento in oggetto pari a 6.529.706,26 €. A livello di pianificazione pluriennale si è inserito quello che alle condizioni attuali sarebbe possibile effettuare rispettando le condizioni di equilibrio economico-finanziario. Il delta pari a 2.774.706,26 € fornisce una rappresentazione degli interventi che potrebbero essere realizzati reperendo ulteriori risorse.
- **MI_ACQ05_07_0003**: l’intervento prevede le operazioni necessarie alla manutenzione straordinaria degli impianti di acquedotto con la finalità di garantire la continuità del servizio in condizioni ottimali.
- **MI_ACQ05_07_0080**: nel 2025 è stato eseguito lo studio per la modellazione idraulica dell'acquedotto di Gattaiola, per l'analisi successiva degli scenari progettuali finalizzati alla riduzione dei colpi d'ariete nella rete e delle perdite idriche conseguenti. Il progetto è stato affidato alla società DHI, già fornitore del software di modellazione idraulica Mike Urban, ed è stato realizzato in parte direttamente dall’Ambasciata Danese e da loro pagato. In PDI ed a libro cespiti sono di conseguenza inseriti solamente gli importi sostenuti direttamente da GEAL. Negli anni a seguire la linea di investimenti prevede la progettazione e la realizzazione degli interventi risolutivi all’efficientamento del sistema acquedottistico.

Per il periodo successivo 2030-2035, sono previsti interventi in continuazione a quanto già eseguito nel quadriennio 2026-2029.

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_ACQ01_07_0002	INTERVENTI PROPEDEUTICI SICCITA'	DIS1.3	'	500.000 €	50.000 €	300.000 €	300.000 €	-	-
MI_ACQ04_07_0007	RINNOVO CONDOTTA DN 500 ACQ CIVICO E POTENZIAMENTO RETE	DIS1.2	'	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €
MI_ACQ05_07_0003	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI ACQUEDOTTO	DIS1.2	'	370.000 €	380.000 €	380.000 €	380.000 €	380.000 €	380.000 €
MI_ACQ05_07_0080	POTENZIAMENTO ACQUEDOTTO GATTAIOLA	DIS1.2	'	500.000 €	-	-	-	-	-
			TOT	**1.870.000 €**	**930.000 €**	**1.180.000 €**	**1.180.000 €**	**880.000 €**	**880.000 €**

Infine, è stata aggiunta una linea investimenti **MI_ACQ05_07_0006** per ulteriori interventi di manutenzione straordinaria degli impianti di acquedotto senza prevedere la copertura finanziaria di spesa. Si tratta di un'esigenza di investimento finalizzata ad ottenere il massimo risultato dagli impianti gestiti, tenuto conto della produttività dell'azienda degli ultimi cinque anni. La contemporaneità di produzione nel caso di eventuali finanziamenti a copertura totale delle ulteriori esigenze dovrà opportunamente essere verificata.

Codait_Intervento	Desc_Intervento	Criticità ARERA	Costo_totale_intervento
MI_ACQ05_07_0006	ULTERIORE MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI ACQUEDOTTO E ATTUAZIONE WSP	DIS1.2	2.500.000 €

3.3.4 Interventi gestionali

Non sono presenti interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti al presente macro-indicatore.

3.4 M3 – Qualità dell'acqua erogata

3.4.1 Stato delle infrastrutture e criticità

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

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP1.3 Vulnerabilità delle fonti di approvvigionamento e/o inadeguatezza delle aree di salvaguardia	*In considerazione della criticità potenziale, è in atto la continua manutenzione straordinaria degli impianti e delle reti, in modo da mantenere la qualità di servizio elevata anche dal punto di vista delle analisi delle acque.*

3.4.2 Obiettivi 2026-2027

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

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M3	M3a	0,0000%	0,0000%	0,0000%
	M3b	0,00%	0,00%	0,00%
	M3c	0,00%		
	Classe	**A**	**A**	**A**

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
	Obiettivo RQTI	**Mantenimento**	**Mantenimento**	
	Valore obiettivo M3a			
	Valore obiettivo M3b			
	Valore obiettivo M3c			
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M3	**2025**		

3.4.3 Investimenti infrastrutturali

Seguono gli interventi di tipo infrastrutturale relativi all'indicatore M3 inseriti nel Programma degli interventi, con l'indicazione del totale degli importi di spesa negli anni 2026 – 2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_ACQ05_07_0078	IMPIANTO TRATTAMENTO CAMPO POZZI NOZZANO	*DIS1.2*	'	5.000 €	40.000 €	40.000 €	450.000
			TOT	**5.000 €**	**40.000 €**	**40.000 €**	**450.000 €**

- **MI_ACQ05_07_00078**: l'intervento prevede la progettazione e realizzazione di un impianto di trattamento per la risorsa captata al Campo Pozzi di Nozzano. L'intervento, necessario per l'abbattimento del manganese ritrovato dopo la perforazione di un nuovo pozzo attualmente non utilizzato, prevede il trattamento di parte della risorsa captata dal campo pozzi. Sarà necessario prevedere l'inserimento di una platea per la ripartizione dei carichi e una stazione di rilancio in modo da garantire la pressione di esercizio presente nell'acquedotto.

Nell'aggiornamento del Piano degli Interventi è individuabile un solo intervento classificato esclusivamente come relativo al macro-indicatore M3.
È importante evidenziare che molti interventi, sebbene non categorizzati in modo esclusivo su tale indicatore, influenzino fortemente il miglioramento dello stesso. Si riportano i principali investimenti che garantiranno un beneficio anche sull'indicatore M3:

- MI_ACQ01_07_0001 "Interventi di messa in sicurezza acquedotto di Lucca - lotti 1 e 2 passante idraulico tiro a segno e adduzione centro storico" classificato come investimento relativo all'indicatore M2;
- MI_ACQ04_07_0007 "Rinnovo condotta DN 500 acq civico e potenziamento rete" che prevede la sostituzione di pozzi sussidiari, più vulnerabili a causa del loro posizionamento in ambito urbano con una risorsa maggiormente tutelata;
- MI_SII01_07_0056 "Realizzazione dei piani di sicurezza dell'acqua (water safety plan)" classificato come investimento relativo all'indicatore Altro. Si prevede la prosecuzione della stesura dei Water Safety Plan, in modo da attivare la gestione predittiva del rischio per tutto il ciclo potabile

3.4.4 Interventi gestionali

Non sono presenti interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti al macro-indicatore.

3.5 M4 – Adeguatezza del sistema fognario

3.5.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Esplicitare le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
FOG2.1 Inadeguate condizioni fisiche delle condotte fognarie, delle opere civili, delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti	*Si prevedono lavori di manutenzione straordinaria della rete fognaria privilegiando l'utilizzo di metodi a basso impatto ambientale (senza scavo).*
FOG2.2 Elevate infiltrazioni di acque parassite	*Si prevede attività di ricerca acque parassite, rilievo di dettaglio della rete e analisi delle infrastrutture in esercizio finalizzate alla distrettualizzazione.*

3.5.2 Obiettivi 2026-2027

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

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M4	M4a	3,27	3,27	3,27
	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%	
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M4	**2025**		

3.5.3 Investimenti infrastrutturali

Seguono gli interventi di tipo infrastrutturale relativi all'indicatore M4 inseriti nel Programma degli interventi, con l'indicazione del totale degli importi di spesa negli anni 2026 – 2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_FOG-DEP01_07_0026	RICERCA ACQUE PARASSITE, RILIEVO DI DETTAGLIO DELLA RETE E ANALISI DELLE INFRASTRUTTURE IN ESERCIZIO	FOG2.2	-	15.000 €	25.000 €	25.000 €	25.000 €
MI_FOG-DEP01_07_0070	DISTRETTUALIZZAZIONE FOGNATURA	FOG2.2	-	500 €	-	50.000 €	50.000 €
MI_FOG-DEP05_07_0020	MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETI FOGNATURA	FOG2.1	-	410.000 €	350.000 €	390.000 €	300.000 €

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_FOG-DEP05_07_0021	RADDOPPIO TUBAZIONE SOLLEVAMENTO SANTESCHI SORBANO	FOG2.1	'	-	174.753 €	-	-
MI_FOG-DEP05_07_0071	POTENZIAMENTO LINEA DI FOGNATURA VIA DI S.DONATO-VIA DI RONCO	FOG2.1	'	64.966,78 €	30.000 €	560.000 €	600.000 €
MI_FOG-DEP07_07_0025	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI FOGNATURA	FOG2.1	'	140.000 €	180.000 €	200.000 €	200.000 €
			TOT	**630.466,78 €**	**759.753 €**	**1.225.000 €**	**1.175.000 €**

- **MI_FOG-DEP05_07_0020**: verranno eseguiti interventi puntuali di riparazione e/o risanamento condotte che presentano problemi sia strutturali che di infiltrazione acque parassite su tutto il territorio comunale privilegiando l'utilizzo di tecniche a basso impatto ambientale.
- **MI_FOG-DEP01_07_0026**: L'intervento, sulla scorta di quelli effettuati gli scorsi anni, si basa sugli studi e sul modello matematico della rete fognaria analizzata sulla base dei rilievi effettuati con l'apposizione di strumentazione che fornisca misure di quantità e battenti idraulici. Dagli studi sono emerse situazioni ove necessita intervenire con interventi di risanamento al fine di migliorare le performance di tenuta e di scorrevolezza delle condotte, o puntualmente o su tratti di linea.
- **MI_FOG-DEP01_07_0070**: si prevede l'inizio del rilievo finalizzato all'installazione di strumentazione sulla rete fognaria per la distrettualizzazione della stessa ed il conseguente monitoraggio puntuale e continuo delle portate parassite al suo interno.
  Nella cella relativa al "Costo Totale Intervento" (si veda specifico campo PDI formato AIT), si è scelto di evidenziare quale sarebbero le esigenze funzionali globali relative all'intervento in oggetto pari a 3.000.000 €. A livello di pianificazione pluriennale si è inserito quello che alle condizioni attuali sarebbe possibile effettuare rispettando le condizioni di equilibrio economico-finanziario. Il delta pari a 2.950.000 € fornisce una rappresentazione degli interventi che potrebbero essere realizzati reperendo ulteriori risorse.
- **MI_FOG-DEP05_07_0021**: si prevede la realizzazione di uno scolmatore per la gestione delle portate in arrivo.
- **MI_FOG-DEP05_07_0071**: si prevede il potenziamento di una parte linea di rete esistente e la correlata manutenzione, in modo da rendere il sistema più resiliente.
- **MI_FOG-DEP07_07_0025**: si prevedono lavori di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico degli impianti di fognatura.

Per il periodo successivo 2030-2035, sono previsti interventi in continuazione a quanto già eseguito nel quadriennio 2026-2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_FOG-DEP01_07_0026	RICERCA ACQUE PARASSITE, RILIEVO DI DETTAGLIO DELLA RETE E ANALISI DELLE INFRASTRUTTURE IN ESERCIZIO	FOG2.2	'	25.000 €	25.000 €	25.000 €	25.000 €	25.000 €	25.000 €

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_FOG-DEP01_07_0070	DISTRETTUALIZZAZIONE FOGNATURA	FOG2.2	'	200.000 €	200.000 €	200.000 €	200.000 €	200.000 €	200.000 €
MI_FOG-DEP05_07_0020	MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETI FOGNATURA	FOG2.1	'	300.000 €	300.000 €	300.000 €	300.000 €	300.000 €	300.000 €
MI_FOG-DEP07_07_0025	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI FOGNATURA	FOG2.1	'	200.000 €	200.000 €	200.000 €	200.000 €	200.000 €	200.000 €
			TOT	**725.000 €**	**725.000 €**	**725.000 €**	**725.000 €**	**725.000 €**	**725.000 €**

Infine, è stata aggiunta una linea investimenti **MI_FOG-DEP05_07_0025** per ulteriori interventi di manutenzione straordinaria delle reti di fognatura senza prevedere la copertura finanziaria di spesa. Si tratta di un'esigenza di investimento finalizzata ad ottenere il massimo risultato dagli impianti gestiti, tenuto conto della produttività dell'azienda degli ultimi cinque anni. La contemporaneità di produzione nel caso di eventuali finanziamenti a copertura totale delle ulteriori esigenze dovrà opportunamente essere verificata.

Codait_Intervento	Desc_Intervento	Criticità ARERA	Costo_totale_intervento
MI_FOG-DEP05_07_0025	ULTERIORE MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETI FOGNATURA	DIS1.2	4.000.000 €

3.5.4 Interventi gestionali

Non sono presenti interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti al macro-indicatore.

3.6 M5 – Smaltimento fanghi in discarica

3.6.1 Stato delle infrastrutture e criticità

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

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DEP3.1 Inadeguato recupero di materia e/o di energia dei fanghi residui di depurazioneDEP2.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, dei sistemi di monitoraggio, dei trattamenti di rimozione	*Sono previsti lavori di manutenzione straordinaria atti alla funzionalità degli impianti, dei macchinari e delle infrastrutture a servizio ad esse collegate al fine di mantenere adeguati ed incrementare i livelli di recupero di materia e/o di energia dei fanghi residui di depurazione.*

3.6.2 Obiettivi 2026-2027

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

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M5	MFtq,disc	0,00	0,00	0,00
	%SStot	27,0%		
	M5	0,00%		
	Classe	**A**	**A**	**A**
	Obiettivo RQTI	**Mantenimento**	**Mantenimento**	
	Valore obiettivo MFtq,disc			
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M5	**2025**		

3.6.3 Investimenti infrastrutturali

Seguono gli interventi di tipo infrastrutturale relativi all'indicatore M5 inseriti nel Programma degli interventi, con l'indicazione del totale degli importi di spesa negli anni 2026 – 2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_FOG-DEP07_07_0067	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO COGENERAZIONE DEPURATORE	DEP3.1	PNRR_ 4.4	- 56.175 €	-	-	-
MI_FOG-DEP07_07_0076	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI DI DEPURAZIONE - LINEA FANGHI	DEP3.1	'	46.000 €	38.000 €	39.500 €	60.000 €
			TOT	**- 10.175 €**	**38.000 €**	**39.500 €**	**60.000 €**

- **MI_FOG-DEP07_07_0067**: l'intervento rientra tra gli interventi finanziati ai sensi della linea I4.4 di cui alla componente M2C4 del PNRR ("Investimenti fognatura e depurazione"), il progetto che GEAL ha realizzato è "Estensione fognatura e efficientamento energetico Depuratore". In particolare, si riferisce al lotto 2, che riguarda il revamping dell'attuale impianto di cogenerazione alimentato a Biogas finalizzato al recupero di energia termica ed elettrica con l'impiego del biogas prodotto all'interno della linea fanghi del depuratore di Pontetetto. Nello specifico è stato rimosso il vecchio sistema di cogenerazione con turbine, ormai vetusto e scarsamente efficiente, sostituendolo con un nuovo ed efficiente cogeneratore a ciclo otto, oltre alla realizzazione delle nuove tubazioni di adduzione del biogas al cogeneratore stesso.
  L'importo dell'investimento relativo all'anno 2026 risulta negativo a causa delle penali contrattuali che non era stato possibile quantificare nell'esercizio precedente. Il valore delle penali è più alto dei costi dell'anno, così che dalla somma algebrica ne risulta un valore negatuivo.
- **MI_FOG-DEP07_07_0076:** Sono previsti lavori di manutenzione straordinaria atti alla funzionalità degli impianti, dei macchinari e delle infrastrutture a servizio ad esse collegate.

Per il periodo successivo 2030-2035, sono previsti interventi in continuazione a quanto già eseguito nel quadriennio 2026-2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_FOG-DEP07_07_0076	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI DI DEPURAZIONE - LINEA FANGHI	DEP3.1	'	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €
MI_FOG-DEP07_07_0079	SOSTITUZIONE CENTRIFUGA DISIDRATAZIONE FANGHI	DEP3.1	'	350.000 €	-	-	-	-	-
			TOT	**410.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**

- **MI_FOG-DEP07_07_0079**: L'efficienza e la continuità dei sistemi di disidratazione fanghi sono fondamentali per il buon funzionamento dell'impianto di depurazione; pertanto, è prevista la sostituzione della vecchia centrifuga installata nel 2010 al fine di rimodernare una macchina di primaria importanza

3.6.4 Interventi gestionali

Non sono presenti interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti al macro-indicatore.

3.7 M6 – Qualità dell'acqua depurata

3.7.1 Stato delle infrastrutture e criticità

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

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DEP2.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, dei sistemi di monitoraggio, dei trattamenti di rimozione	*Al fine di mantenere l'efficienza elevata dell'impianto di depurazione, che risentirà del naturale ammaloramento delle sue parti e agli afflussi sempre maggiori di reflui, saranno eseguiti interventi di manutenzione straordinaria.*

3.7.2 Obiettivi 2026-2027

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

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
M6	M6	0,00%	0,00%	0,00%
	Classe	**A**	**A**	**A**
	Obiettivo RQTI	**Mantenimento**	**Mantenimento**	
	Valore obiettivo M6			
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M6	**2025**		

3.7.3 Investimenti infrastrutturali

Seguono gli interventi di tipo infrastrutturale relativi all'indicatore M6 inseriti nel Programma degli interventi, con l'indicazione del totale degli importi di spesa negli anni 2026 – 2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_FOG-DEP07_07_0013	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI DI DEPURAZIONE	DEP2.1	'	301.955 €	330.000 €	575.500 €	540.000 €
MI_FOG-DEP07_07_0068	SISTEMA AGITAZIONE CON MIXER VASCHE OSSIDAZIONE E DENITRO E SOSTITUZIONE PIATTELLI IMPIANTO DEPURAZIONE PONTETETTO	DEP2.1	'	48.845 €	170.000 €	200.000 €	-
MI_FOG-DEP07_07_0069	TRATTAMENTO ACQUE DI PIOGGIA IMPIANTO DEPURAZIONE PONTETETTO	DEP2.1	'	-	-	50.000 €	350.000 €
			TOT	**350.800 €**	**500.000 €**	**825.500 €**	**890.000 €**

- **MI_FOG-DEP07_07_0013**: l'intervento prevede la prosecuzione delle attività di manutenzione straordinaria per gli impianti di depurazione, in modo da mantenere l'impianto in perfetta funzionalità.
- **MI_FOG-DEP07_07_0068:** intervento di sostituzione e potenziamento del sistema d'ossigenazione e miscelazione all'interno delle vasche di depurazione, per la gestione ottimale delle stesse e ulteriore miglioramento sia di processo che di efficienza energetica, in quanto il sistema di distribuzione aria attuale è a fine vita.
- **MI_FOG-DEP07_07_0069**: intervento atto al miglioramento del sistema di trattamento delle acque di pioggia che verranno trattate e scaricate assieme al flusso principale andando a sostituire componenti sia strutturali che di processo già presenti giunti a fine vita.

Per il periodo successivo 2030-2035, sono previsti interventi in continuazione a quanto già eseguito nel quadriennio 2026-2029

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_FOG-DEP07_07_0013	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI DI DEPURAZIONE	DEP2.1	'	540.000 €	540.000 €	540.000 €	540.000 €	540.000 €	540.000 €
			TOT	**540.000 €**	**540.000 €**	**540.000 €**	**540.000 €**	**540.000 €**	**540.000 €**

Infine, è stata inserita una linea di investimento con la previsione di costo totale per ulteriori interventi senza prevedere la copertura finanziaria di spesa negli anni. Si tratta di un'esigenza di investimento finalizzata ad ottenere il massimo risultato dagli impianti gestiti, tenuto conto della produttività dell'azienda degli ultimi cinque anni. La contemporaneità di produzione nel caso di eventuali finanziamenti a copertura totale delle ulteriori esigenze dovrà opportunamente essere verificata:

Codait_Intervento	Desc_Intervento	Criticità ARERA	Costo_totale_intervento
MI_FOG-DEP07_07_0028	ULTERIORE MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI DI DEPURAZIONE	DIS1.2	1.000.000 €

3.7.4 Interventi gestionali

Non sono presenti interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti al macro-indicatore.

4 Macro-indicatori di qualità contrattuale

4.1 MC1 - Avvio e cessazione del rapporto contrattuale

4.1.1 Criticità

Non si rilevano particolari criticità legate a MC1.

4.1.2 Obiettivi 2026-2027

In relazione al macro-indicatore di qualità contrattuale considerato, si richiamano 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	99,332%	99,332%
	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 2026 ai fini dell'individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l'annualità 2027*

Per la disamina delle attività gestionali volte all'adeguamento agli obiettivi associati al citato macro-indicatore MC1 per le quali sono stati richiesti $Opex_{QC}^{a}$ (formulando apposita istanza motivata), si rinvia anche alla sezione della "Relazione di accompagnamento - Primo aggiornamento biennale della predisposizione tariffaria MTI-4".

Con riferimento ai macro-indicatori MC1-MC2, GEAL si colloca in classe A, alla quale è associato un obiettivo di mantenimento del livello di partenza e non un obiettivo di miglioramento, per cui:

- permane l'istanza a suo tempo presentata per il riconoscimento di oneri aggiuntivi relativi ad aspetti riconducibili all'adeguamento agli obiettivi di qualità contrattuale di cui alla Deliberazione 655/2015/R/IDR, per euro 243.966, in coerenza con l'articolo 19.9b, lettera a) dell'allegato A alla delibera ARERA 639-23;

- è preclusa la presentazione di altre istanze ai sensi dell'articolo 19.9b, lettera a) bis dell'allegato A alla delibera ARERA 639-23 per il riconoscimento di oneri aggiuntivi relativi ad aspetti riconducibili all'adeguamento agli obiettivi di qualità contrattuale introdotti con la deliberazione 547/2019 e con la deliberazione 579/2025.

Sono stati rendicontati i costi relativi al 2024 ed al 2025 con specifiche relazioni dalle quali si evince che i costi effettivamente sostenuti in entrambe le annualità (euro 320.996 nel 2024 ed euro 292.456 nel 2025) sono stati ampiamente superiori a quanto riconoscibile in base alla normativa.

Per il 2026 è stato previsto il riconoscimento di costi pari a quanto riconosciuto nelle annualità precedenti (euro 243.966), non essendo possibile il riconoscimento di costi aggiuntivi, ai sensi dell'art.19.9 della Delibera 639/2023 come aggiornata dalla Delibera 582/2025.

4.1.3 Investimenti infrastrutturali

Per il 2026 non si prevedono interventi legati a MC1.

4.2 MC2 - Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio

4.2.1 Criticità

Riguardo a questo indicatore, GEAL dovrà predisporre gli adeguamenti previsti dalla Delibera 579/2025/R/Idr, sebbene le novità previste da tale norma operino a partire dall'1.1.2027, data nella quale la gestione dovrebbe essere trasferita ad un gestore subentrante, essendo la Concessione di Geal in scadenza al 31.12.2026.

4.2.2 Obiettivi 2026-2027

Commentare seguendo le indicazioni di massima evidenziate al paragrafo 4.1.2.

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027
MC2	Valore di partenza	98,997%	98,997%
	Classe	A	A
	Obiettivo RQSII	mantenimento	mantenimento
	Valore obiettivo MC2	mantenimento	mantenimento
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per MC2	2025	2026*

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

Si veda il commento al macro indicatore MC1.

4.2.3 Investimenti infrastrutturali

È prevista la realizzazione di investimenti per l'attuazione della Delibera 579/2025/R/Idr, nell'ambito degli interventi per il modello gestionale.

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	$W_{DEP,r2} / W_{DEP,r1} \geq 0{,}5$	

Indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2027
		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 $\frac{\sum_{n=2022}^{2025} kWh^n}{4}$, $\frac{\sum_{n=2020}^{2023} \text{kWh}^n}{4}$) e il relativo obiettivo per il 2027, sintetizzati nel foglio "Riepilogo_RQTI" presente nel file RDT_2026. Si rappresenta quanto segue:

Indicatore		Valore di partenza per definizione obiettivo	Definizione obiettivo 2027
ENE	$\frac{\sum_{n=2020}^{2023} \text{kWh}^n}{4}$ / $\frac{\sum_{n=2022}^{2025} kWh^n}{4}$	11.726.186	-
	Obiettivo MTI-4	-	(kWh_2027/(ΣkWh (2022-2025) / 4)-1)<=-0,05
	Valore obiettivo ENE	-	11.139.877

Gli interventi propedeutici al raggiungimento dell'obiettivo sono la Manutenzione straordinaria impianto cogenerazione depuratore (MI_FOG-DEP07_07_0067), l'efficientamento degli impianti di acquedotto, fognatura e depurazione attraverso la manutenzione straordinaria e la riduzione delle perdite idriche.

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 riportano le seguenti informazioni reperibili nel foglio "Riepilogo_RQTI" del file RDT_2026 nella sezione "Valutazione performance 2025 per indicatore ENE":

Indicatore		Valore di partenza per definizione obiettivo	Definizione obiettivo 2025	Valori 2025 consuntivi
ENE*	$\frac{\sum_{n=2020}^{2023} kWh^n}{4}$	11,928,128		
	kWh_2025			11,715,922
	Obiettivo MTI-4		(kWh_2027/(ΣkWh (2022-2025) / 4)-1)<=-0,05-0,05	
	Valore obiettivo ENE		11,331,722	
	Raggiungimento obiettivo			**NO**

6 Interventi associati ad altre finalità

Si esplicitano le principali criticità riconducibili al Prerequisito 3 in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
FOG1.1 Mancanza parziale o totale delle reti di raccolta e collettamento dei reflui in agglomerati di dimensione superiore ai 2.000 A.E.	*Si prevedono interventi di estensione di fognatura finalizzati a garantire la conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue.*

Al fine di mantenere la conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue (Preq.3), per il 2026-2029 si prevedono i seguenti interventi:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_FOG-DEP04_07_0050	ALLACCI FOGNATURA	FOG1.1	'	133.000 €	150.000 €	185.000 €	190.000 €
MI_FOG-DEP04_07_0051	ESTENSIONE RETE FOGNARIA S.ALESSIO OVEST E FRAZIONI OLTRESERCHIO (RIVA DX FIUME SERCHIO)	FOG1.1	'	25.000 €	40.000	539.611,41 €	0 €
MI_FOG-DEP04_07_0058	ESTENSIONE RETE FOGNARIA VIA DELLA CANOVETTA S.MARCO (RIVA SX FIUME SERCHIO)	FOG1.1	'	25.078,02 €	20.000 €	758.182,14 €	-
MI_FOG-DEP04_07_0059	ESTENSIONE RETE FOGNARIA PER INTERVENTI URGENTI FINALIZZATI AL RISPRISTINO ED ALLA TUTELA DEI CORPI IDRICI PREGIATI	FOG1.1	'	-	140.000 €	115.000 €	1.887.246,26 €
MI_FOG-DEP04_07_0060	ESTENSIONE RETE FOGNARIA ZONA NOZZANO DAL 2026	FOG1.1	'	12.322 €	120.000 €	2.100.000 €	2.050.000 €
MI_FOG-DEP04_07_0064	ESTENSIONE RETE FOGNARIA LATO SX FIUME SERCHIO DAL 2026	FOG1.1	'	-	-	50.000 €	50.000 €
MI_FOG-DEP04_07_0072	ESTENSIONE RETE FOGNARIA LATO DX FIUME SERCHIO	FOG1.1	'	-	-	130.000 €	60.000 €

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_FOG0 DEP04_07 _0077	MI_FOG0DEP04_07_0077	FOG1.1		1.823 €			
			TOT	197.233,02 €	470.000 €	3.877.793,55 €	4.237.246 €

- **MI_FOG-DEP04_07_0050**: trattasi di interventi utili alla realizzazione di nuovi allacci della fognatura.
- **MI_FOG-DEP04_07_0051**: l'intervento è l'ultimo tratto di estensione fognatura di una linea di maggior respiro incentrata sull'aumento della copertura fognaria nell'Oltreserchio. L'intervento rimanente è quello relativo all'estensione della fognatura a Nozzano Castello, di cui è già stato eseguito il primo lotto nel 2023. Il secondo lotto prevede la copertura del borgo storico con due tratti di tubazione a gravità. Data la conformazione del terreno e la particolarità dell'area, si prevede per uno dei due tratti la posa con tecnologia TOC. Con la progettazione esecutiva, che sarà redatta nel 2027, saranno approfonditi ulteriori aspetti tecnici per accertare la compatibilità di tale intervento con le opere murarie monumentali e le case presenti presso l'area.
- **MI_FOG-DEP04_07_0058**: l'intervento prevede l'estensione della rete di fognatura in via della Canovetta, ove la città ha subito una urbanizzazione mista civile/artigianale/industriale con attività a basso rischio. Si prevede la realizzazione dell'opera nel quadriennio 2026-2029.
- **MI_FOG-DEP04_07_0059**: l'intervento riguarda l'estensione fognaria in zona Nozzano Vecchio (a nordest di Nozzano Castello), e in particolare il secondo lotto che prevede il collegamento di una parte di Santa Maria a Colle ancora più a nord-est.
  L'intervento risulta attualmente sospeso a seguito dell'accertamento di rilevanti non conformità esecutive riscontrate lungo il tratto di rete fognaria a gravità, tali da compromettere la funzionalità complessiva dell'opera, comprensiva della stazione di sollevamento e della condotta in pressione. In particolare, sono state rilevate diffuse contropendenze, numerose rotture della tubazione e criticità realizzative negli allacciamenti, che impediscono il corretto esercizio del sistema fognario.
  Nel mese di luglio 2026 l'impresa affidataria ha formalizzato la propria indisponibilità ad eseguire gli interventi di ripristino a propria cura e spese, ritenendo che le cause delle difformità riscontrate non siano riconducibili alle proprie responsabilità contrattuali.
  Al fine di definire puntualmente le responsabilità e valutare le modalità di completamento dell'intervento, è stato incaricato un Consulente Tecnico di Parte per l'esecuzione delle necessarie verifiche sullo stato delle opere. Gli esiti di tale attività consentiranno di definire il percorso tecnico-amministrativo per il completamento del Lotto 1 e l'eventuale affidamento delle opere residue ad un nuovo operatore economico.
  Si evidenzia inoltre che la messa in esercizio del Lotto 1, prevista per l'anno 2027, costituisce un presupposto tecnico e funzionale indispensabile per l'avvio del Lotto 2, il quale prevede la realizzazione di circa 1 km di collettore fognario a gravità. Ne consegue che il ritardo accumulato sul primo lotto determina inevitabilmente uno slittamento delle successive fasi di affidamento e realizzazione del secondo lotto.
  Alla luce delle circostanze sopra descritte, si prevede di procedere nell'anno 2027 alla predisposizione del progetto esecutivo aggiornato del Lotto 2 (collegamento per 440 AE), al fine di consentire nel 2028 l'affidamento ed il successivo avvio delle attività realizzative. Il completamento dell'intervento e la messa in esercizio dell'opera sono pertanto programmati nell'anno 2029.

Questa estensione fognaria risulta la base delle future estensioni nella zona di S. Maria a Colle, previste dalla linea di investimento MI_FOG-DEP04_07_0060.

- **MI_FOG-DEP04_07_0060**: l'intervento totale prevede la completa realizzazione della rete di fognatura presso l'area dell'Oltreserchio che dovrà essere trasportata tramite il collettore Nozzano – Pontetto al Depuratore. L'opera è realizzabile attraverso lotti funzionali tali da poter recepire i reflui progressivamente nelle varie frazioni.
  Nel biennio 2026-2027 è prevista sostanzialmente la progettazione, mentre la realizzazione è rinviata a dopo il 2028. Il Costo Totale Intervento, per le esigenze funzionali complessive per rendere conformi gli agglomerati rispetto alla nuova direttiva acque reflue, è di circa 44 mln. A livello di pianificazione pluriennale si è inserito quello che alle condizioni attuali sarebbe possibile effettuare rispettando le condizioni di equilibrio economico-finanziario. Il delta pari a circa 23 mln rispetto al PDI 2026 fornisce una rappresentazione degli interventi che potrebbero essere realizzati reperendo ulteriori risorse.
- **MI_FOG-DEP04_07_0064**: rientrano in questa linea gli interventi di estensione fognaria necessari nell'agglomerato principale del comune di Lucca e delle immediate periferie. L'intervento riguarda la progettazione durante il quadriennio 2026-2029, ed è inserito in una programmazione più ampia che vede la completa copertura fognaria dell'area di interesse.
  Il Costo Totale Intervento, per le esigenze funzionali complessive per rendere conformi gli agglomerati rispetto alla nuova direttiva acque reflue, è di circa 25 mln. A livello di pianificazione pluriennale si è inserito quello che alle condizioni attuali sarebbe possibile effettuare rispettando le condizioni di equilibrio economico-finanziario. Il delta pari a circa 22 mln rispetto al PDI 2026 fornisce una rappresentazione degli interventi che potrebbero essere realizzati reperendo ulteriori risorse.
- **MI_FOG-DEP04_07_0072**: rientrano in questa linea gli interventi di estensione fognaria necessari per le zone denominate "Morianese" e quelle limitrofe al torrente Freddana. L'intervento riguarda la progettazione durante il quadriennio 2026-2029, ed è inserito in una programmazione più ampia che vede la completa copertura fognaria dell'area di interesse.
  Il Costo Totale Intervento, per le esigenze funzionali complessive per rendere conformi gli agglomerati rispetto alla nuova direttiva acque reflue, è di circa 25 mln. A livello di pianificazione pluriennale si è inserito quello che alle condizioni attuali sarebbe possibile effettuare rispettando le condizioni di equilibrio economico-finanziario. Il Delta pari a circa 15 mln rispetto al PDI 2026 fornisce una rappresentazione degli interventi che potrebbero essere realizzati reperendo ulteriori risorse.

Per il periodo 2030-2035 si prevedono i seguenti interventi al fine di mantenere la conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue (Preq.3):

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_FOG-DEP04_07_0050	ALLACCI FOGNATURA	FOG1.1	-	190.000 €	190.000 €	190.000 €	190.000 €	190.000 €	190.000 €
MI_FOG-DEP04_07_0059	ESTENSIONE RETE FOGNARIA PER INTERVENTI URGENTI FINALIZZATI AL RISPRISTINO ED ALLA TUTELA DEI CORPI IDRICI PREGIATI	FOG1.1	-	2.500.000 €	3.500.000 €	2.500.000 €	2.500.000 €	2.500.000 €	2.500.000 €
MI_FOG-DEP04_07_0064	ESTENSIONE RETE FOGNARIA LATO SX FIUME SERCHIO DAL 2026	FOG1.1	-	400.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €	500.000 €

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_FOG-DEP04_07_0072	ESTENSIONE RETE FOGNARIA LATO DX FIUME SERCHIO	FOG1.1	'	500.000 €	1.100.000 €	2.000.000 €	2.000.000 €	2.000.000 €	2.000.000 €
			TOT	**3.590.000 €**	**5.290.000 €**	**5.190.000 €**	**5.190.000 €**	**5.190.000 €**	**5.190.000 €**

Infine, è stata inserita una linea di investimento con la previsione di costo totale intervento senza prevedere la copertura finanziaria di spesa negli anni. Si tratta di un'esigenza di investimento MI_FOG-DEP04_07_0062 in cui rientrano gli interventi di estensione fognaria necessari al collettamento della zona di S. Alessio a tutela del campo pozzi presente nella località utilizzata per captare un'importante aliquota di risorsa a servizio del Comune di Lucca.

Codait_Intervento	Desc_Intervento	Criticità ARERA	M_Prereq_ARERA	Costo totale – senza pianificazione
MI_FOG-DEP04_07_0062	ESTENSIONE RETE FOGNARIA ZONA S.ALESSIO DAL 2026	FOG1.1	Preq3	17.100.000,00

Nell'ambito del processo di recepimento della nuova direttiva sulle acque reflue urbane (UWWTD 2024/3019 - *Sewage Sludge Directive*), GEAL sta effettuando un'analisi dello stato degli agglomerati compresi tra 1.000 e 2.000 A.E., serviti da rete fognaria e sottoposti a trattamento secondario.
Le prime risultanze, elaborate sulla base dei dati aggiornati al 2021, hanno evidenziato la necessità di prevedere ulteriori interventi di estensione della rete fognaria, per un importo stimato di circa 62 mln € oltre a quelli previsti nel PDI 2026 (circa 33 mln €), al fine di assicurare il raggiungimento della conformità normativa degli agglomerati entro il 2035.

Codait_Intervento	Desc_Intervento	Criticità ARERA	M_Prereq_ARERA	Valore investimento pianificato (lordo contributi) 2026 - 2035	Valore ulteriore investimento (lordo contributi) entro 2035	Valore investimento globale (lordo contributi) 2026 - 2035
MI_FOG-DEP04_07_0060	PROGETTAZIONE ED ESTENSIONE RETE FOGNARIA ZONA NOZZANO DAL 2026	FOG1.1	Preq3	**20.282.322 €**	**23.467.678 €**	**43.750.000 €**
MI_FOG-DEP04_07_0064	PROGETTAZIONE ED ESTENSIONE RETE FOGNARIA LATO SX FIUME SERCHIO DAL 2026	FOG1.1	Preq3	**3.000.000 €**	**22.400.000 €**	**25.400.000 €**
MI_FOG-DEP04_07_0072	PROGETTAZIONE ED ESTENSIONE RETE FOGNARIA LATO DX FIUME SERCHIO	FOG1.1	Preq3	**9.790.000 €**	**15.610.000 €**	**25.400.000 €**
			TOT	**32.950.000 €**	**61.600.000 €**	**94.550.000 €**

Si precisa che le valutazioni sopra indicate tengono conto del fatto che GEAL S.p.A., sulla base degli accordi in essere con il Comune di Lucca, gestisce esclusivamente le infrastrutture di fognatura nera. Di conseguenza, allo stato attuale, non risulta possibile fare ricorso ad eventuali reti fognarie miste presenti sul territorio per consentire l'allacciamento delle utenze ed il conseguente trattamento dei reflui mediante sistemi locali di depurazione.

Nel PDI 2026 sono stati riportati, anche per continuità con il PDI approvato nel 2024, investimenti per un ammontare complessivo pari a quanto mediamente attuabile da GEAL negli ultimi anni del proprio piano economico finanziario, tenendo conto dei limiti di sostenibilità della tariffa.

La fattibilità degli interventi ulteriori nell'arco di piano 2027-2035, dovrà invero essere valutata alla luce di tutti gli elementi economico-patrimoniali - compresi eventuali contributi - del soggetto che avrà in gestione il Comune di Lucca nel suddetto arco temporale.
Si ricorda a tal proposito che la concessione di GEAL, scaduta il 31/12/2025 è stata oggetto di una proroga tecnica al 31/12/2026 e che, con Deliberazione della Giunta del Comune di Lucca n. 285 del

08/10/2026, il termine della proroga tecnica e temporanea della gestione del Servizio Idrico Integrato da parte di GEAL S.p.A., è ulteriormente prorogato al 31/12/2027.

Parimenti, al termine del processo di recepimento della nuova direttiva sulle acque reflue urbane, sarà possibile avere un quadro definitivo sulla priorità di tali opere rispetto a quelle attualmente riportate nel piano.

Si esplicitano le principali criticità riconducibili al Prerequisito 4 in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
KNW2.1 Assenza o inadeguatezza del sistema digitale di archiviazione per le infrastrutture di acquedotto	*Rilievo ed adeguamento delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione nell'ambito della ricognizione delle concessioni.*

Al fine di mantenere la conformità alla normativa (Preq.4), per il 2026-2029 si prevedono i seguenti interventi:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_SII01_07_0083	RILIEVI ED ADEGUAMENTI TECNICO CONCESSIONI RETI ACQUEDOTTO, FOGNATURA ED IMPIANTI DI DEPURAZIONE	KNW2.1	'	-	10.000 €	60.000 €	60.000 €
			TOT	**-**	**10.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**

- **MI_SII01_07_0083:** l'intervento prevede il rilievo ed adeguamento tecnico delle concessioni per le reti di acquedotto, fognatura ed impianti di depurazione.

Per il periodo 2030-2035 si prevedono i seguenti interventi per il Prerequisito 4:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_SII01_07_0083	RILIEVI ED ADEGUAMENTI TECNICO CONCESSIONI RETI ACQUEDOTTO, FOGNATURA ED IMPIANTI DI DEPURAZIONE	KNW2.1	'	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €
			TOT	**60.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**	**60.000 €**

Si esplicitano le principali criticità riconducibili al Prerequisito ARERA "Altro" in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DIS1.1 Assenza parziale o totale delle reti di distribuzione	*Realizzazione di nuovi allacci di acquedotto per abitazioni che attualmente non usufruiscono del servizio.*
EFF2.1 Necessità di sviluppo di una pianificazione degli interventi di manutenzione e di sostituzione periodica degli asset	*Vari interventi di manutenzione e sostituzione degli asset e dei modelli gestionali.*

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
EFF1.3 Margini di miglioramento dell'efficienza economica e funzionale della gestione di infrastrutture di depurazione.	*Interventi specifici per il miglioramento e la tensione al raggiungimento della neutralità energetica.*
KNW2.1 Assenza o inadeguatezza del sistema digitale di archiviazione per le infrastrutture di acquedotto	*Rilievo ed adeguamento delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione nell'ambito della ricognizione delle concessioni.*

Oltre agli interventi già descritti sono previsti ulteriori interventi individuati con Prerequisito ARERA "Altro" nel periodo 2026-2029:

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2026	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2027	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2028	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2029
MI_ACQ02_07_0008	ALLACCI ACQUEDOTTO	DIS1.1	'	205.000 €	180.000 €	220.000 €	225.000 €
MI_ACQ02_07_0009	ESTENSIONE RETE IDRICA OVE NON PRESENTE	DIS1.1	'	-	15.000 €	20.000 €	20.000 €
MI_SII01_07_0052	INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DEL MODELLO GESTIONALE	EFF2.1	'	500.000 €	400.000 €	370.000 €	380.000 €
MI_SII01_07_0056	REALIZZAIONE DEI PIANI DI SICUREZZA DELL'ACQUA (WATER SAFETY PLAN)	EFF2.1	'	3.800 €	20.000 €	45.000 €	45.000 €
MI_FOG-DEP07_07_0082	EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ED AUTOPRODUZIONE ENERGIA VERDE	EFF1.3	'	-	-	100.000 €	600.000 €
			TOT	**708.800 €**	**615.000 €**	**755.000 €**	**1.270.000 €**

- **MI_ACQ02_07_0008**: interventi per la realizzazione degli allacci fognari acquedotto necessari al collettamento dei reflui privati in rete pubblica.
- **MI_ACQ02_07_0009**: data l'assenza di rete acquedottistica in alcune zone del comune, si prevede la realizzazione di tali estensioni, una volta verificata l'effettiva esigenza del servizio. Per il completamento dell'opera si prevede un'ulteriore spesa, attualmente non pianificata e coperta economicamente, pari a 985.000 € (si veda campo PDI formato AIT Costo Totale Intervento).

- **MI_SII01_07_0052**: interventi in prosecuzione con quanto già eseguito negli anni precedenti per il mantenimento e il potenziamento del modello gestionale.
- **MI_SII01_07_0056**: si prevede la prosecuzione della stesura dei Water Safety Plan, in modo da attivare per tutto il ciclo potabile la gestione predittiva del rischio**.**
- **MI_FOG-DEP07_07_0082**: l'intervento consiste nella progettazione e realizzazione di pannelli solari o altri sistemi di autoproduzione di energia verde in aree idonee al fine di sostenere il consumo elettrico dei vari impianti del sistema fognario e di depurazione. Questa linea emerge dal principio presente nell'art.11 della Direttiva acque reflue 2024/3019 che prevede di tendere ad un bilancio zero dal punto di vista energetico dei vari impianti ("neutralità energetica e di un incremento negli anni dal 20% entro il 2030 al 70% entro il 2040 dell'energia totale annua da fonti rinnovabili generata in loco o altrove dai gestori degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane che trattano un carico di 10.0000 a.e. o più.").

Per il periodo 2030-2035 si prevedono i seguenti interventi per il Prerequisito ARERA "Altro":

Codait_ Intervento	Desc_ Intervento	Criticità ARERA	Linee_ finanziam	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2030	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2031	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2032	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2033	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2034	Valore investimento annuo (lordo contributi) 2035
MI_ACQ02_ 07_0008	ALLACCI ACQUEDOTTO	DIS1.1	'	225.000 €	225.000 €	225.000 €	225.000 €	225.000 €	225.000 €
MI_ACQ02_ 07_0009	ESTENSIONE RETE IDRICA OVE NON PRESENTE	DIS1.1	'	200.000 €	200.000 €	-	-	-	-
MI_SII01_0 7_0052	INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DEL MODELLO GESTIONALE	EFF2.1	'	380.000 €	380.000 €	380.000 €	380.000 €	380.000 €	380.000 €
MI_SII01_0 7_0056	REALIZZAIONE DEI PIANI DI SICUREZZA DELL'ACQUA (WATER SAFETY PLAN)	EFF2.1	'	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €
MI_FOG-DEP07_07_ 0082	EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ED AUTOPRODUZIONE ENERGIA VERDE	EFF1.3	'	600.000 €	-	-	-	-	-
			TOT	**1.455.000 €**	**855.000 €**	**655.000 €**	**655.000 €**	**655.000 €**	**655.000 €**

7 Piano delle Opere Strategiche (POS)

In merito alle Opere Strategiche, come definite all'articolo 3 della deliberazione 639/2023/R/IDR, si illustrano gli scostamenti rispetto alle previsioni comunicate nell'ambito delle predisposizioni tariffarie 2024-2029 ai sensi della medesima deliberazione.
Nel campo note è possibile visualizzare la spiegazione relativa agli scostamenti negativi.

Codait Intervento	Desc_Intervento	PDI 2024-2029		PDI 2026-2035		SCOSTAMENTI		NOTE
		anno fine	Costo totale (Mio€)	anno fine	Costo totale (Mio€)	n. di anni	Costo totale (Mio€)	
MI_ACQ01_07_ 0001	INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA ACQUEDOTTO DI LUCCA - LOTTI 1 E 2 PASSANTE IDRAULICO TIRO A SEGNO E ADDUZIONE CENTRO STORICO	2025	3,98	2026	3,81	1	-0,16	Economia di fine lavori
MI_ACQ01_07_ 0002	INTERVENTI PROPEDEUTICI SICCITA'	2030	2,50	post 2033	2,50	-	0,00	

Codait Intervento	Desc_Intervento	PDI 2024-2029		PDI 2026-2035		SCOSTAMENTI		NOTE
		anno fine	Costo totale (Mio€)	anno fine	Costo totale (Mio€)	n. di anni	Costo totale (Mio€)	
MI_ACQ02_07_0009	ESTENSIONE RETE IDRICA OVE NON PRESENTE	2030	1,44	post 2031	1,44	-	0,00	
MI_ACQ04_07_0007	RINNOVO CONDOTTA DN 500 ACQ CIVICO E POTENZIAMENTO RETE	2030	6,53	post 2035	6,53	-	0,00	
MI_ACQ04_07_0009	ULTERIORE SOSTITUZIONE TUBAZIONI VARI TRATTI	senza pianificazione	14,98	senza pianificazione	14,98	-	0,00	
MI_FOG-DEP04_07_0038	PROLUNGAMENTO FOGNATURA NERA: VIA DI S.ALESSIO DIREZIONE MONTE SAN QUIRICO	Concluso ante 2022	2,17	Concluso ante 2022	2,17	-	0,00	
MI_FOG-DEP04_07_0042	COLLEGAMENTO NOZZANO - PONTETETTO	2023	9,07	2024	9,07	1	0,00	
MI_FOG-DEP04_07_0043	PROLUNGAMENTO FOGNATURA NERA VIA DELLE CORNACCHIE S. MARCO / S. VITO	2023	0,49	2024	0,51	1	0,02	
MI_FOG-DEP04_07_0051	ESTENSIONE RETE FOGNARIA S.ALESSIO OVEST E FRAZIONI OLTRESERCHIO (RIVA DX FIUME SERCHIO)	2027	2,86	2028	3,02	1	0,16	Terminati vari interventi a meno di Nozzano Castello
MI_FOG-DEP04_07_0058	ESTENSIONE RETE FOGNARIA VIA DELLA CANOVETTA S.MARCO (RIVA SX FIUME SERCHIO)	2027	0,84	2028	0,87	1	0,03	
MI_FOG-DEP04_07_0059	ESTENSIONE RETE FOGNARIA PER INTERVENTI URGENTI FINALIZZATI AL RISPRISTINO ED ALLA TUTELA DEI CORPI IDRICI PREGIATI	2027	3,59	2029	3,42	2	-0,17	Lieve scostamento per il termine dei lavori del primo lotto di Nozzano Est, ancora da collaudare
MI_FOG-DEP04_07_0060	ESTENSIONE RETE FOGNARIA ZONA NOZZANO DAL 2026	2030	45,60	post 2035	43,75	-	-1,85	Revisione del dato per prima analisi agglomerati conformi al decreto acque reflue
MI_FOG-DEP04_07_0062	ESTENSIONE RETE FOGNARIA ZONA S.ALESSIO DAL 2026	2030	17,10	senza pianificazione	17,10	-	0,00	
MI_FOG-DEP04_07_0064	ESTENSIONE RETE FOGNARIA LATO SX FIUME SERCHIO DAL 2026	2030	31,10	post 2035	25,40	-	-5,70	Revisione del dato per prima analisi agglomerati conformi al decreto acque reflue
MI_FOG-DEP04_07_0072	ESTENSIONE RETE FOGNARIA LATO DX FIUME SERCHIO	2030	23,00	post 2035	25,40	-	2,40	
MI_FOG-DEP07_07_0015	POTENZIAMENTO DELLA STAZIONE DI SOLLEVAMENTO IN TESTA ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE	2023	1,58	2025	1,59	2	0,01	
MI_FOG-DEP07_07_0067	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO COGENERAZIONE DEPURATORE	2025	1,09	2026	1,01	1	-0,08	Economie di fine lavori
	TOTALI		167,91		162,57		-5,34	

I nuovi interventi inquadrati come POS rispetto al PDI precedenti sono:

Codait_Intervento	Desc_Intervento	Servizio	Descrizione	Costo_totale_intervento (€)	Anno fine intervento
MI_ACQ05_07_0080	POTENZIAMENTO ACQUEDOTTO GATTAIOLA	ACQ	Vedi § 3.3.3**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**	1.170.000	2030
MI_FOG-DEP04_07_0077	ESTENSIONE RETE FOGNARIA S.ALESSIO VIA DELLA CHIESA (PNRR 4.4)	FOG	-	1.472.203	2025

L'intervento **MI_FOG-DEP04_07_0077**: L'intervento, finanziato dalla linea di investimento 4.4 della misura 2 componente 4 del PNRR ("Investimenti fognatura e depurazione"), si è concluso il 08/08/2025. L'intervento ha visto l'estensione della fognatura nella zona di S. Alessio, come secondo lotto di un progetto più ampio che si è sviluppato negli anni. Questo lotto ha completato il collettamento di Via della Chiesa e della parte di Via di Sant'Alessio tra il Rio di Corte Pistelli e il Rio dei Malfatti, per un totale di circa 246 AE.

8 Eventuali istanze specifiche

Non è esercitata la facoltà di formulare le istanze richiamate nel presente capitolo.

8.1 Istanza per mancato rispetto di alcuni prerequisiti

Non è presente Istanza *ex ante* ai sensi del comma 5.3, lett. b) della deliberazione 917/2017/R/IDR per la temporanea applicazione del meccanismo incentivante ai soli macro-indicatori per i quali vi sia il rispetto dei prerequisiti[5].

8.2 Istanza per operazioni di aggregazione gestionale

Qualità tecnica

Non è presente Istanza *ex ante* - ai sensi del comma 5.2, lett. a) della deliberazione 917/2017/R/IDR, e/o ai sensi del comma 5.3, lett. a) della medesima deliberazione, e ai sensi del comma 24.5 della RQTI - per la valutazione degli indicatori RQTI sul perimetro antecedente l'aggregazione gestionale.

Qualità Contrattuale

Non sono presenti:

- Istanza *ex ante* - ai sensi del comma 2.1, lett. a), della deliberazione 547/2019/R/IDR - per la temporanea esclusione dall'applicazione degli indennizzi automatici, in caso di operazioni straordinarie di aggregazione gestionale, per un arco di tempo predefinito, comunque non superiore a dodici (12) mesi, limitatamente al perimetro acquisito dal gestore.
- Istanza *ex ante* - ai sensi del comma 2.1, lett. b), della deliberazione 547/2019/R/IDR - per la temporanea applicazione del meccanismo incentivante, in caso di significative operazioni di

[5] Si ricorda che, ai sensi del comma 9.7 della deliberazione 639/2023/R/IDR, a partire dal 2026, sono esclusi dall'aggiornamento tariffario i gestori per i quali si rinvengano ritardi e carenze nell'implementazione dei piani (in precedenza comunicati all'Autorità) per il superamento dell'eventuale mancanza dei pertinenti prerequisiti relativi alla regolazione della qualità tecnica. Inoltre, in assenza di istanza specifica, la mancanza strutturale dei prerequisiti definiti ai fini dell'accesso ai meccanismi incentivati previsti dalla deliberazione 917/2017/R/IDR, può essere causa di determinazione della tariffa d'ufficio, secondo quanto previsto dal comma 24.3 della RQTI.

aggregazione gestionale verificatesi a partire dal 1° gennaio 2018, al solo perimetro gestionale preesistente all'effettuazione delle medesime, per un arco di tempo predefinito.

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

Il gestore comunica che sono presenti alcune captazioni (campo pozzi S.Pietro a Vico, Pozzo 6 Pi-Li e Pozzo 7 Pi-Li) per le quali è in corso la regolarizzazione della concessione. Queste captazioni, oggetto di regolarizzazione della concessione, sono in uso stabile da oltre venti anni e in parte pre-esistenti alla gestione Geal (Campo pozzi S.Pietro a vico). Sono stati avviati da tempo contatti con la Regione Toscana (settore Genio Civile Toscana Nord) per la regolarizzazione delle suddette concessioni che comporteranno il pagamento dei canoni arretrati (ultimi 5 anni). Si precisa che per il calcolo di M0 non è stato inserito il valore complessivo prelevabile desumibile da concessione d'uso, in quanto non è ancora presente il decreto, ma è stato inserito, nel campo volume complessivo utilizzato per calcolo M0a (punto 10 del registro), il valore del volume presente sul "DB-Infrastrutture" (portata concessa uso potabile).
Per tutti i casi di regolarizzazione della concessione in corso, preso atto della richiesta inoltrata da GEAL in data 18/04/2024 prot. AIT 5730 di poter utilizzare, ai fini del calcolo dell'indicatore M0a, i volumi relativi a tutti i casi di captazione con concessione in fase di regolarizzazione, si fa riferimento all'istanza ex art. 5-ter.3 RQTI con cui è stato richiesto ad ARERA in fase di raccolta RQTI2024 di considerare tali prelievi non ancora formalmente assentiti nel computo delle disponibilità complessive del gestore, reiterata dal gestore in data 29/06/2026 (prot. AIT 8828) con riferimento alle seguenti captazioni necessarie per il calcolo di M0a per le quali è in corso la regolarizzazione delle concessioni:

Codice	Descrizione	Disponibilità idriche* [mc]
STA_0800	SAN PIETRO A VICO (campo S.P.Vico)	1.450.656
STA_0898	CARIGNANO-POZZO 6	788.400
STA_0903	CARIGNANO-POZZO 7	2.049.840

Queste captazioni, oggetto di regolarizzazione della concessione, sono in uso stabile da oltre venti anni e in parte pre-esistenti alla gestione Geal (STA_0800).
Sono stati avviati da tempo i contatti con la Regione Toscana (settore Genio Civile Toscana Nord) per la regolarizzazione delle suddette che comporteranno il pagamento dei canoni arretrati (ultimi 5 anni)..
Infine il gestore precisa che nel corso del 2025 il gestore ha provveduto a regolarizzare le seguenti captazioni:

- Si è concluso l'iter di regolarizzazione di due concessioni per captazione da sorgenti (Ombreglio e Piazza di Brancoli) con l'invio dei decreti dirigenziali da parte del Genio Civile Toscana Nord.
- Inoltre, è stato intrapreso il percorso di regolarizzazione dei pozzi 6-7 dell'acquedotto PI-LI nel contesto di rinnovo delle concessioni degli altri pozzi del campo, con l'obiettivo finale di unificarli in un'unica concessione. Per questo, come richiesto dal Genio Civile Toscana Nord, nell'anno 2026 è terminato lo studio di VIA Postuma necessario per concludere il procedimento. Attualmente è in corso la pubblicazione sul BURT.

9 Ulteriori elementi informativi

9.1 Confronto tra dati RQTI e dati RDT

- Foglio Dati_tecnici del tool tariffario

Il foglio Dati_tecnici risulta coerente con i dati comunicati nella raccolta RQTI.

- Foglio Vendita_Servizi_ingrosso

Le differenze rilevabili rispetto ai valori di Wesp comunicati nelle raccolte RQTI2025 e RQTI2026 risultano motivate dal gestore per la fornitura dell'Acquedotto Pisa-Livorno (righe 9 e 10 del file Rdt). Per tale fornitura, nel file Rdt sono stati riportati i valori risultanti dal misuratore di Filettole, richiamato nel contratto vigente con Acque ed Asa come punto di misura condiviso. Nel file RQTI è stato utilizzato il dato risultante dal telecontrollo GEAL.

- Foglio Acquisto_Servizi_ingrosso

Il foglio Acquisto_Servizi_ingrosso risulta coerente con i dati comunicati nella raccolta RQTI.

- Foglio Struttura dei corrispettivi

La differenza per gli utenti indiretti rispetto al valore comunicato in RQTI2026 (67 utenti indiretti) è stata motivata dal gestore in quanto per RQTI viene considerato il dato al 31/12; per RDT, per quadrare il file, il dato è calcolato come rapporto fra fatturato quota fissa e tariffa, come già chiarito in passato, ed è dunque un valore medio annuo.

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

Si confermano i dati di qualità tecnica già comunicati nell'ambito della raccolta dati RQTI_2026.

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

Al fine di determinare gli obiettivi per gli anni 2026-2027 (riepilogati nel precedente Capitolo 4), non si è reso necessario utilizzare dati di qualità contrattuale differenti da quelli già comunicati nell'ambito della *"Raccolta dati: Qualità contrattuale del SII – 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 GEAL ha trasmesso all'AIT i dati tecnici 2024 e 2025 (i dati 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 GEAL risulta quanto riportato nella tabella che segue.

Macro-indicatore		Valori 2023 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025	Valori 2024 consuntivi	Valori 2025 consuntivi
M0	Presenza prerequisito $Preq4_{M0}$	Adeguato				Adeguato
	M0a	0,30				0,31
	M0b	0,41				0,72
	DISP	39.847.875	39.847.875	39.847.875		39.263.300
	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 $Preq4_{M1}$	Adeguato				Adeguato
	M1a	10,15	10,15	10,15		10,44
	M1b	13,78%	13,78%	13,78%		14,13%
	Classe	A	A	A		A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento			
	Valore obiettivo M1a					
	Raggiungimento obiettivo					SI
	Anno di riferimento per definizione obiettivi	2023				
M2	Presenza prerequisito $Preq4_{M2}$	Adeguato				Adeguato
	M2	2,62	2,57	2,52		8,60
	Classe	B	B	B		C
	Obiettivo RQTI	-2% di M2	-2% di M2			
	Valore obiettivo M2	2,57	2,52			
	Raggiungimento obiettivo					NO
	Anno di riferimento per definizione obiettivi	2023				
M3	Presenza prerequisito Preq2	SI				SI
	Presenza prerequisito $Preq4_{M3}$	Adeguato				Adeguato
	M3a	0,0000%	0,0000%	0,0000%		0,0000%
	M3b	1,63%	1,53%	1,44%		0,00%
	M3c	0,050%				0,000%
	Classe	C	C	C		A
	Obiettivo RQTI	-6% di M3b	-6% di M3b			
	Valore obiettivo M3a					
	Valore obiettivo M3b	1,53%	1,44%			
	Valore obiettivo M3c					
	Raggiungimento obiettivo					SI
	Anno di riferimento per definizione obiettivi	2023				
M4	Presenza prerequisitoPreq3$_{M4}$	SI				SI
	Presenza prerequisito $Preq4_{M4}$	Adeguato				Adeguato
	M4a	1,65	1,65	1,65		3,27
	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 prerequisitoPreq3$_{M5}$	SI				SI
	Presenza prerequisito $Preq4_{M5}$	Adeguato				Adeguato
	$MF_{tq,disc}$ ($\sum MF_{tq,disc,imp}$)	0,00	0,00	0,00		0,00
	$\%SS_{tot}$	26,9%				27,0%
	M5	0,00%				0,00%
	Classe	A	A	A		A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento			
	Valore obiettivo MFtq,disc					
	Raggiungimento obiettivo					SI
	Anno di riferimento per definizione obiettivi	2023				
M6	Presenza prerequisitoPreq3$_{M6}$	SI				SI
	Presenza prerequisito $Preq4_{M6}$	Adeguato				Adeguato
	M6	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%
	Classe	A	A	A		A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento			
	Valore obiettivo M6					
	Raggiungimento obiettivo					SI
	Anno di riferimento per definizione obiettivi	2023				

Il gestore, al 31/12/2025, vede raggiunti tutti gli obiettivi ad eccezione di M2 e M4.
In particolare il mancato raggiungimento dell'obiettivo M2 risulta motivato principalmente a causa delle interruzioni programmate legate agli interventi del PNRR misura 4.1 e 4.2. Tali interventi hanno riguardato sostituzioni di tubazioni adduttrici anche nel centro storico di Lucca, con conseguente interruzione idrica per un elevato numero di utenze, oltre altri numerosi interventi minori legati ad esempio alla sostituzione degli idranti ed al rinnovamento del loro allaccio, che hanno necessitato anch'essi di interruzioni idriche su tutto il territorio del Comune di Lucca gestito da GEAL.
L'obiettivo M4 risulta non raggiunto come da verifica automatica presente nel format RQTI in ragione del peggioramento dell'indicatore M4a relativo alle fuoriuscite fognarie.

13 Programma degli Interventi 2026-2027

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 PdI, elaborato nel formato predisposto dall'Autorità Idrica Toscana, comprende la rendicontazione a consuntivo del biennio 2024-2025, la pianificazione degli anni successivi fino al 2035.

Si ricorda a tal proposito che la concessione di GEAL, scaduta il 31/12/2025 è stata oggetto di una proroga tecnica al 31/12/2026 e che, con Deliberazione della Giunta del Comune di Lucca n. 285 del 08/10/2026, il termine della proroga tecnica e temporanea della gestione del Servizio Idrico Integrato da parte di GEAL S.p.A., è ulteriormente prorogato al 31/12/2027.

Pertanto, il presente PDI, pur traguardando il sessennio regolatorio 2024-2029, ha una valenza pianificatoria per il biennio 2026-2027. I successivi anni danno indicazioni di continuità in particolare per gli interventi strategici e per interventi previsti da Accordi di Programma già in essere e a garanzia degli standard di servizio.

L'analisi della nuova proposta di PDI è pertanto concentrata sul biennio 2026-2027: 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

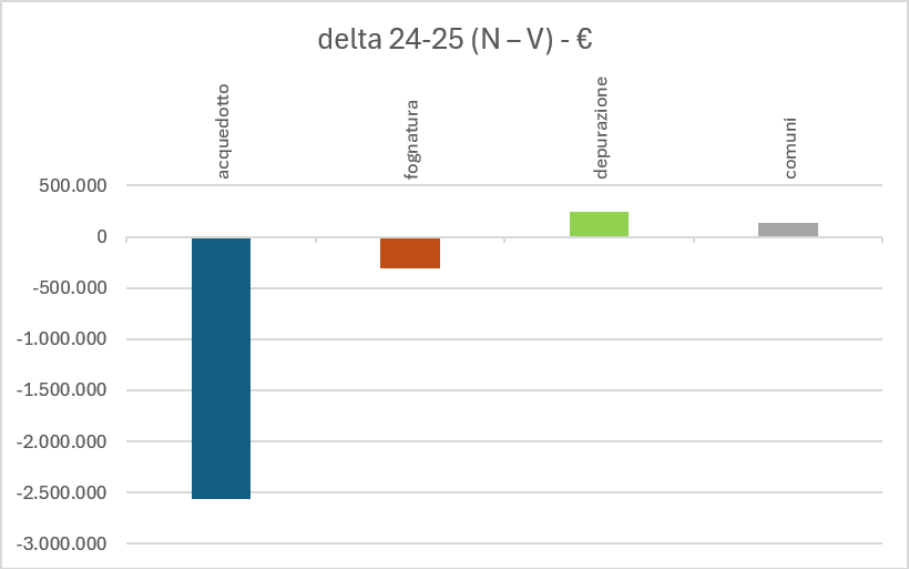
Si premette innanzitutto che il consuntivo definitivo per il 2023 è pari a 5.848.740 €, a conferma di quanto già rendicontato nel RDT2024.
Gli investimenti effettuati da GEAL nel biennio 2024-2025, in rapporto a quanto previsto, sono stati i seguenti:

anno	consuntivo (da PdI N in approvazione) - €	pianificato (da PdI V vigente) - €	delta (N – V) - €
2024	7.353.231	10.380.183	-3.026.952
2025	13.272.101	12.736.629	535.472
tot	20.625.331	23.116.812	-2.491.480

Nel complesso, nel biennio 2024-2025, sono stati realizzati meno investimenti rispetto a quanto pianificato, tendenzialmente concentrati nel 2024.

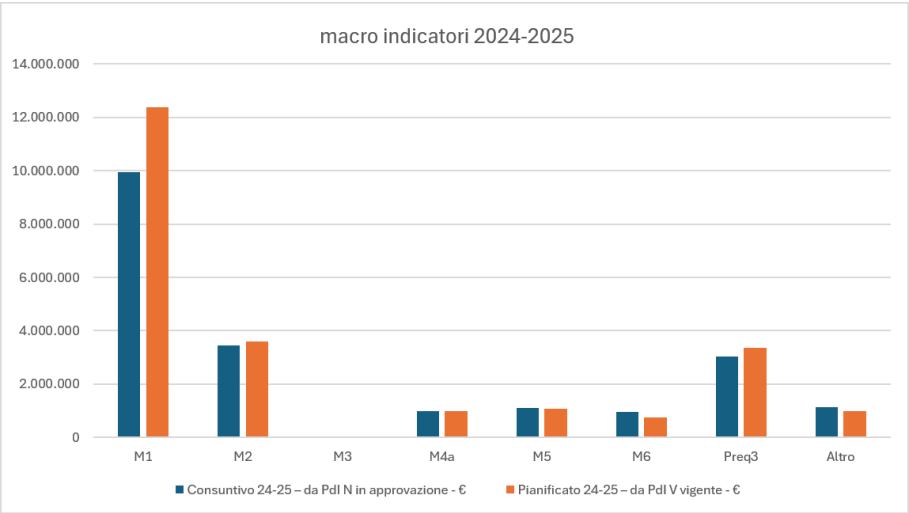
Come mostrato nella tabella e nel grafico che seguono, lo scostamento fra pianificato e realizzato è sostanzialmente relativo agli interventi di acquedotto. Per questo servizio sono stati effettuati 2,5 Mio€ in meno rispetto al pianificato.

servizio	Consuntivo 24-25 – da PdI N in approvazione - €	Pianificato 24-25 – da PdI V vigente - €	delta (N – V) - €
acquedotto	13.824.358	16.381.724	-2.557.366
fognatura	4.018.236	4.330.088	-311.852
depurazione	2.070.310	1.825.000	245.310
comuni	712.427	580.000	132.427
tot	**20.625.331**	**23.116.812**	**-2.491.480**



Il minor investimento in acquedotto è sostanzialmente riferito ad un ritardo nella realizzazione degli interventi finanziati con PNRR, che però risulta del tutto recuperato nel 2026. Si ricorda che tutti gli interventi finanziati con fondi PNRR sono stati completati entro il 2026 in linea con i tempi stabiliti negli atti.

Lo scostamento fra interventi pianificati ed effettivamente realizzati è evidente anche nel seguente grafico, in particolare per gli interventi relativi al macroindicatore ARERA M1.

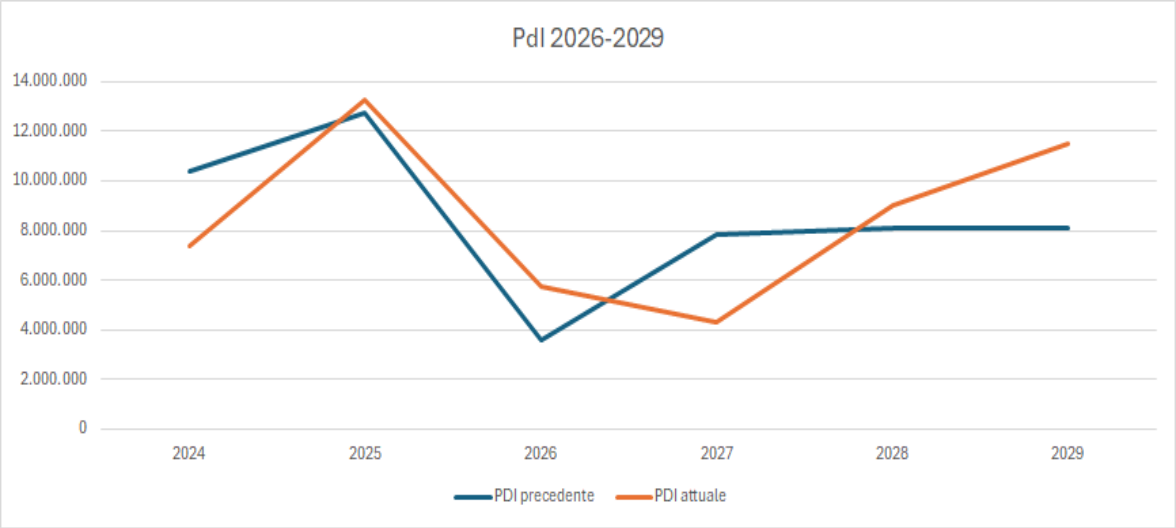


13.2 La nuova proposta di Programma degli Interventi - 2026-2027

La nuova proposta del Programma degli Interventi in approvazione per il biennio 2026-2027 riporta nel formato AIT anche il dettaglio fino al 2035.
Il nuovo PdI deve essere confrontato con la pianificazione approvata nel 2024, deve tener conto di quanto non realizzato, e quindi eventualmente da riprogrammare, come da precedente analisi, deve rappresentare una programmazione coerente con gli obiettivi di qualità tecnica previsti e con altri obblighi dettati da norme nazionali e regionali.

Confrontando la nuova pianificazione con quella approvata nel 2024 emerge un aumento dei livelli di investimento per tutti gli anni, ad eccezione del 2027.

	2026	2027	2028	2029	tot 2026-2029
PDI attuale	5,75	4,26	8,52	12,07	30,61
PDI precedente	3,60	7,81	8,10	8,10	27,59
delta N-V	**2,2**	**-3,5**	**0,4**	**4,0**	**3,0**

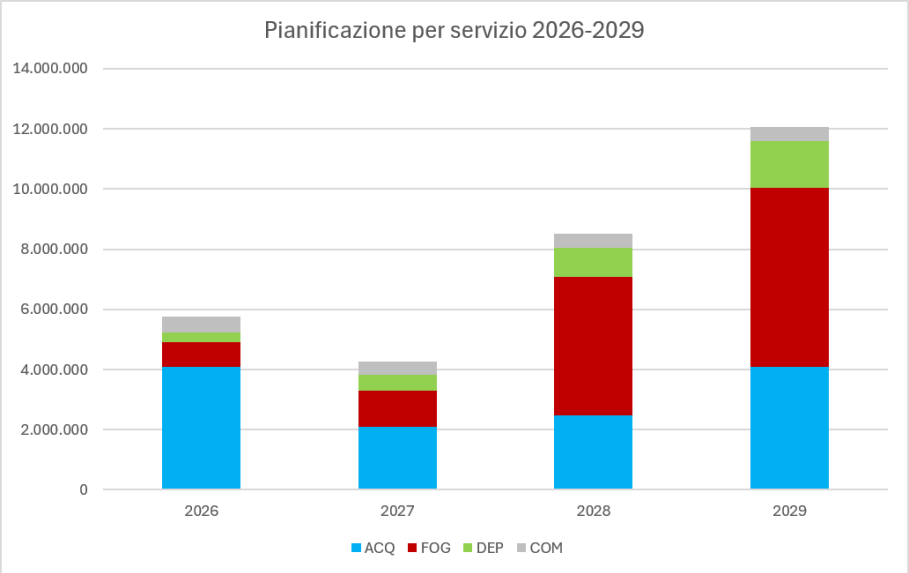


Come detto in precedenza il maggior investimento nel 2026 deriva dalla riprogrammazione e conclusione degli interventi finanziati con PNRR.
Il minor volume di investimenti del 2027 è invece sostanzialmente dovuto al rinvio ad anni successivi della realizzazione di alcuni interventi strategici di estensione fognaria. Per alcuni di questi GEAL si è impegnata a procedere nell'anno 2027 alla predisposizione della progettazione esecutiva, al fine di consentire nel 2028 l'affidamento ed il successivo avvio delle attività realizzative. Si rimanda in particolare al paragrafo 13.4 relativo agli interventi che saranno sottoposti a controllo a progetto relativamente al quadriennio 2024-2027.

Il grafico mette in evidenza il calo degli investimenti nel 2026 e nel 2027 per effetto della:
- conclusione degli interventi finanziati PNRR, soprattutto per il servizio acquedotto;
- conclusione di interventi puntuali;
- fine della concessione.

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

serv	2026	2027	2028	2029	tot 2026-2029
ACQ	4.076.710	2.105.000	2.480.000	4.085.000	12.746.710
FOG	827.690	1.189.753	4.603.182	5.951.858	12.572.482
DEP	340.625	538.000	965.000	1.550.000	3.393.625
COM	503.800	430.000	475.000	485.000	1.893.800
tot	**5.748.825**	**4.262.753**	**8.523.182**	**12.071.858**	**30.606.617**



Oltre agli interventi del PNRR, nel biennio 2026-2027 si prevede:

- 6,5 Mio€ di interventi fra cui:
  2,3 Mio di manutenzione straordinaria in tutti i servizi,
  1 Mio€ in Piani Sicurezza Acquedotti, concessioni per reti e impianti e adeguamento del modello gestionale e del GIS,
  2,5 Mio€ di interventi di distrettualizzazione ricerca perdite e di sostituzione tubazioni di acquedotto e contatori.
- la conclusione dell'intervento RADDOPPIO TUBAZIONE SOLLEVAMENTO SANTESCHI SORBANO (MI_FOG-DEP05_07_0021)

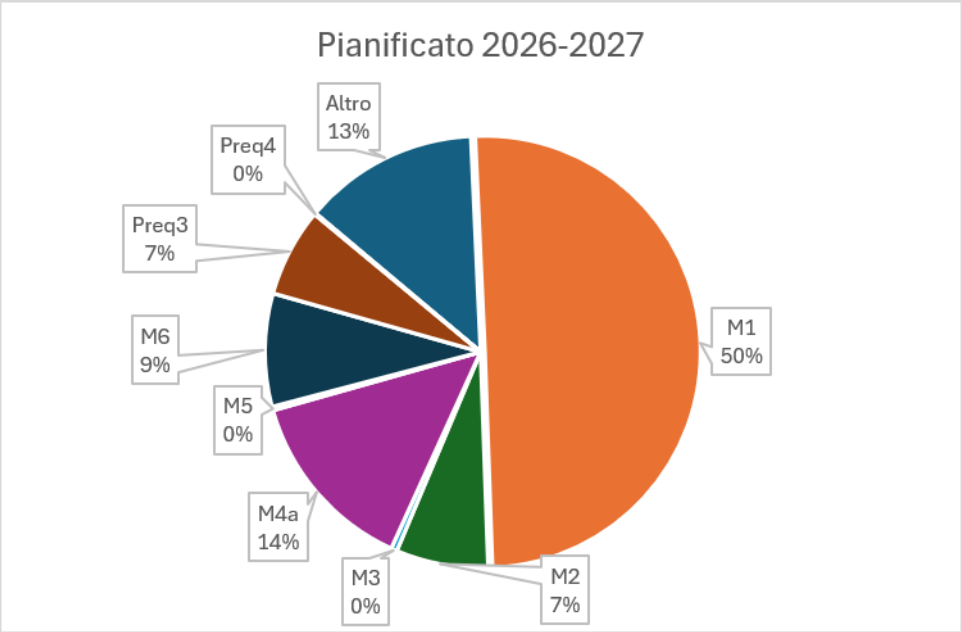
Relativamente agli interventi previsti nell'Accordo Integrativo per la tutela delle risorse idriche del Serchio e degli acquiferi della Piana Lucchese di Capannori e Porcari e del Padule di Bientina (di seguito l'AdP Cartari) del 28/01/2006 (sottoscritto nuovamente nel 2017), si rileva la chiusura di tutti gli interventi compreso l'intervento di Collegamento Nozzano – Pontetetto.

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

Nella tabella che segue sono riportati gli investimenti previsti per il 2026-2027 per ogni macro-indicatore ARERA.

Macro-indicatore		Valori 2025 per definizione obiettivi	Definizione obiettivo 2026	Definizione obiettivo 2027	2026-2027 (€)
M0	M0a	0,31			0
	M0b	0,72			
	DISP	39.263.300	39.263.300	39.263.300	
	Classe	A	A	A	
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento		
	Anno di riferimento	2025			
M1	M1a	10,44	10,44	10,44	5.041.948
	M1b	14,13%	14,13%	14,13%	
	Classe	A	A	A	
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento		
	Anno di riferimento	2025			
M2	M2	8,60	8,26	7,93	694.762
	Classe	C	C	C	
	Obiettivo RQTI	-4% di M2	-4% di M2		
	Anno di riferimento	2025			
M3	M3a	0,0000%	0,0000%	0,0000%	45.000
	M3b	0,00%	0,00%	0,00%	
	M3c	0,00%			
	Classe	A	A	A	
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento		
	Anno di riferimento	2025			
M4	M4a	3,27	3,27	3,27	1.390.219
	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		
	Anno di riferimento	2025			
M5	$MF_{tq,disc}$ ($\sum MF_{tq,disc,imp}$)	0,00	0,00	0,00	27.825
	$\%SS_{tot}$	27,0%			
	M5	0,00%			
	Classe	A	A	A	
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento		
	Anno di riferimento	2025			
M6	M6	0,00%	0,00%	0,00%	850.800
	Classe	A	A	A	
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento		
	Anno di riferimento	2025			
				Prerequisito 3	667.223
				Prerequisito 4	10.000
				Altro	1.323.800
				TOTALE	**10.051.577**

Nell'ultimo biennio di gestione l'impegno di GEAL continuerà maggiormente negli interventi finalizzati alla riduzione delle perdite – M1 – per i quali la metà dei 5 Mio€ investiti è rappresentata dagli interventi del PNRR.
L'obiettivo di mantenimento della classe B per M4 sarà perseguito tramite più di 1 Mio€ di interventi diffusi di manutenzione straordinaria.



13.4 Controllo a progetto

Nel Programma degli Interventi sono individuati gli interventi che saranno sottoposti a controllo a progetto da Disciplinare Tecnico al termine del quadriennio 2024-2027.
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).

Codait_Intervento	Desc_Intervento	Fine PDI	NOTE
MI_ACQ01_07_0001	INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA ACQUEDOTTO DI LUCCA - LOTTI 1 E 2 PASSANTE IDRAULICO TIRO A SEGNO E ADDUZIONE CENTRO STORICO	2026	
MI_ACQ01_07_0062	INTERVENTI DI CUI AL PNRR - M2C4-I 4.2._CONTATORI	2026	
MI_FOG-DEP04_07_0040	PROLUNGAMENTO FOGNATURA NERA: VIA PER CORTE SANDORI, PICCIORANA, TEMPAGNANO	2024	
MI_FOG-DEP04_07_0051	ESTENSIONE RETE FOGNARIA S.ALESSIO OVEST E FRAZIONI OLTRESERCHIO (RIVA DX FIUME SERCHIO)	2029	Entro 2027 progettazione esecutiva
MI_FOG-DEP04_07_0077	ESTENSIONE RETE FOGNARIA S.ALESSIO VIA DELLA CHIESA (PNRR 4.4)	2026	sì
MI_FOG-DEP04_07_0058	ESTENSIONE RETE FOGNARIA VIA DELLA CANOVETTA S.MARCO (RIVA SX FIUME SERCHIO)	2028	Entro 2027 progettazione esecutiva
MI_FOG-DEP04_07_0059	ESTENSIONE RETE FOGNARIA PER INTERVENTI URGENTI FINALIZZATI AL RISPRISTINO ED ALLA TUTELA DEI CORPI IDRICI PREGIATI	2029	Entro 2027 entrata in esercizio lotto 1 e progettazione esecutiva lotto 2, comprensiva dell'aggiornamento prezzi
MI_FOG-DEP07_07_0067	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO COGENERAZIONE DEPURATORE	2025	sì

Si sottolinea che per gli interventi MI_FOG-DEP04_07_0051, MI_FOG-DEP04_07_0058 e MI_FOG-DEP04_07_0059, GEAL si è impegnata a concludere nell'anno 2027 la progettazione esecutiva, al fine di consentire nel 2028 l'affidamento ed il successivo avvio delle attività realizzative. In particolare, per l'intervento MI_FOG-DEP04_07_0059, si attende anche la sistemazione del lotto 1 a seguito delle problematiche illustrate nel capitolo 6.

14 Conclusioni

Come già ricordato nelle premesse, con Deliberazione della Giunta del Comune di Lucca n. 285 del 08/10/2026, il termine della proroga tecnica e temporanea della gestione del Servizio Idrico Integrato da parte di GEAL S.p.A., è ulteriormente prorogato dal 1/01/2027 al 31/12/2027, pertanto, il presente PDI ha una valenza pianificatoria per il biennio 2026-2027 con l'attuale Gestore. I successivi anni danno indicazioni di continuità in particolare per gli interventi finanziati con linee del PNRR e per interventi previsti da Accordi di Programma già in essere e a garanzia degli standard di servizio.

La presente relazione ha quindi valutato in termini di investimenti e obiettivi, quanto realizzato e raggiunto da GEAL nel biennio 2024-2025 e quanto si prevede debba realizzare e investire nel periodo regolatorio 2024-2029 con particolare riferimento al biennio 2026-2027. 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.
La programmazione tiene conto degli investimenti strategici dell'area, *in primis* degli interventi finanziati dalle linee PNRR e, in generale, degli interventi relativi all'impatto della nuova Qualità Tecnica ARERA in termini di qualità del servizio.

È individuato un Piano di Opere Strategiche (POS), secondo la disciplina ARERA MTI-4, che prevede una programmazione di più ampio respiro oltre il 2029 per investimenti di particolare rilievo.

Visto quanto sopra, in merito alla programmazione 2026-2027, 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 GEAL 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 GEAL, con particolare riferimento al biennio 2026-2027 e si esprime parere favorevole alla proposta di POS (2026-2035).

Elementi istruttori ai fini della Delibera:
- PdI in formato AIT
- PdI Investimenti in formato ARERA
- Piano Opere Strategiche POS in formato ARERA
- PdI Gestionale