

Allegato Sub “1”

RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

OBIETTIVI DI QUALITÀ PER IL BIENNIO 2024-2025

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

E PIANO DELLE OPERE STRATEGICHE (POS)

Schema tipo
RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO – OBIETTIVI DI QUALITÀ PER IL
BIENNIO 2024-2025, PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI E PIANO DELLE
OPERE STRATEGICHE (POS)

Indice

1	Informazioni preliminari	3
2	Prerequisiti	3
	2.1 Disponibilità e affidabilità dei dati di misura dei volumi.....	3
	2.2 Conformità alla normativa sulla qualità dell’acqua distribuita agli utenti	3
	2.3 Conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue urbane	4
	2.4 Disponibilità e affidabilità dei dati di qualità tecnica	4
3	Macro-indicatori di qualità tecnica.....	5
	3.1 M0 - Resilienza idrica	5
	3.1.1 Stato delle infrastrutture e criticità.....	5
	3.1.2 Obiettivi 2024-2025	5
	3.1.3 Investimenti infrastrutturali	5
	3.1.4 Interventi gestionali	6
	3.2 M1 - Perdite idriche.....	6
	3.2.1 Stato delle infrastrutture e criticità.....	6
	3.2.2 Obiettivi 2024-2025	7
	3.2.3 Investimenti infrastrutturali	7
	3.2.4 Interventi gestionali	8
	3.3 M2 – Interruzioni del servizio.....	8
	3.3.1 Stato delle infrastrutture e criticità.....	8
	3.3.2 Obiettivi 2024-2025	9
	3.3.3 Investimenti infrastrutturali	10
	3.3.4 Interventi gestionali	10
	3.4 M3 – Qualità dell’acqua erogata	11
	3.4.1 Stato delle infrastrutture e criticità.....	11
	3.4.2 Obiettivi 2024-2025	11
	3.4.3 Investimenti infrastrutturali	11
	3.4.4 Interventi gestionali	12
	3.5 M4 – Adeguatezza del sistema fognario	12
	3.5.1 Stato delle infrastrutture e criticità.....	12
	3.5.2 Obiettivi 2024-2025	12
	3.5.3 Investimenti infrastrutturali	13
	3.5.4 Interventi gestionali	13
	3.6 M5 – Smaltimento fanghi in discarica	14
	3.6.1 Stato delle infrastrutture e criticità.....	14
	3.6.2 Obiettivi 2024-2025	14
	3.6.3 Investimenti infrastrutturali	14
	3.6.4 Interventi gestionali	15

3.7	M6 – Qualità dell’acqua depurata	15
3.7.1	Stato delle infrastrutture e criticità.....	15
3.7.2	Obiettivi 2024-2025	15
3.7.3	Investimenti infrastrutturali	16
3.7.4	Interventi gestionali	16
4	Macro-indicatori di qualità contrattuale.....	17
4.1	MC1 - Avvio e cessazione del rapporto contrattuale	17
4.1.1	Criticità	17
4.1.2	Obiettivi 2024-2025	17
4.1.3	Investimenti infrastrutturali	17
4.2	MC2 - Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio	17
4.2.1	Criticità	17
4.2.2	Obiettivi 2024-2025	17
4.2.3	Investimenti infrastrutturali	18
5	Indicatori di sostenibilità energetica e ambientale	18
6	Interventi associati ad altre finalità	19
7	Piano delle Opere Strategiche (POS).....	20
	ID 6 Completamento funzionale acquedotto Scheggino Terria (lotto 1)	20

1 Informazioni preliminari

Nel presente schema di Relazione vengono inserite sinteticamente le informazioni riportate nel foglio “Riepilogo_RQTI_” presente nel file RDT_2024, denominato TOOL_1003_7534, relative ai prerequisiti e ai macro-indicatori di qualità tecnica , tenuto conto di quanto già comunicato all’Autorità nell’ambito della raccolta dati di Qualità tecnica (file denominato RQTI_2024) per le annualità 2022 e 2023 .

Analogamente, in relazione agli aspetti di qualità contrattuale che rilevano in questa sede , nel Capitolo 4 sono stati riportati in maniera sintetica alcuni elementi già presenti nel foglio “Riepilogo_RQSII” presente nel medesimo file RDT_224, denominato TOOL_1003_7534, relativi ai due macro-indicatori MC1 - “Avvio e cessazione del rapporto contrattuale” e MC2 - “Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio”, secondo quanto già comunicato all’Autorità nell’ambito della “Raccolta dati: Qualità contrattuale del servizio idrico integrato - Anno 2023”. Verificare Michele

2 Prerequisiti

Nel presente capitolo vengono indicate le informazioni rilevanti ai fini della 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 2024-2025.

2.1 Disponibilità e affidabilità dei dati di misura dei volumi

In riferimento all’Art. 20 della RQTI, il Servizio Idrico Integrato ha conseguito il Prerequisito richiesto, avendo rilevato i seguenti dati di misurazione dei volumi:

Quota volumi di processo misurati: Anno 2022: 83,6%
Anno 2023: 85,9%
Quota volumi di utenza misurati: Anno 2022: 99,4%
Anno 2023: 97,9%

I volumi di utenza sono stati calcolati considerando i volumi fatturati, di competenza dell’anno 2022 e 2023 (rispettivamente mc 12.617.647 per il 2022 e mc 13.279.565 per il 2023). Di questi, sono stati calcolati i volumi di utenza misurati (rispettivamente mc 12.542.170 per l’anno 2022 e mc 12.999.486 per il 2023 secondo quanto previsto all’Art.20 dell’RQTI, considerando cioè come volumi misurati quelli relativi ad utenti dotati di misuratore e per i quali si abbia almeno un consumo derivante da misura validata (lettura o autolettura) nell’anno a cui sono riferiti i volumi o nell’anno precedente.

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

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

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

d) aver eseguito il numero minimo annuale di controlli interni, ai sensi della normativa <i>pro tempore</i> vigente	SI
---	----

- Numero minimo di campioni (da controlli interni) che il gestore è tenuto a eseguire nell'anno = 567
- Numero campioni (da controlli interni) che il gestore ha eseguito nell'anno per l'anno 2022 = 4.874
per l'anno 2023 = 4.718

Per quanto riguarda l'applicazione del modello Water Safety Plan la SII nel corso del 2021 ha avviato un progetto per la redazione di un Water Safety Plan (Piano di Sicurezza delle Acque) con il supporto dell'Istituto Superiore di Sanità relativo alla zona di fornitura della città di Orvieto, allo scopo di disporre di un progetto "pilota" da estendere poi nel corso degli anni a tutte le zone di fornitura presenti nel territorio gestito; tale progetto si è concluso con l'invio in pre-approvazione del PSA all'ISS ed al Ministero della Salute a Febbraio 2023.

Il Gestore predispone annualmente un Piano di Campionamento ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 31/2001 e s.m.i. e del successivo art.12 del D.Lgs 18/23, eseguendo i controlli interni di propria competenza per la verifica della conformità dell'acqua agli standard normativi previsti nella vigenti normative.

Il Piano, revisionato alla luce delle modifiche al D.Lgs.31/01 introdotte dal DM 14/06/2017, viene di anno in anno condiviso con la ASL Umbria2 – Servizio Igiene e Sanità Pubblica, allo scopo di ottimizzare la scelta dei punti di prelievo e la ratio dei controlli, tenendo conto delle criticità sito-specifiche delle varie zone di fornitura.

Il numero di campioni che il gestore è tenuto ad eseguire è stato calcolato sulla base dei volumi medi distribuiti giornalmente in una determinata zona di fornitura, sulla base dei criteri definiti nella tab.1 parte B dall'All.2, che determinano il numero minimo di campioni da effettuare a carico di ASL, dovendo garantire il gestore un numero di campionamenti superiore.

La SII, dopo l'uscita del D.Lgs 18/23 sta revisionando ed aggiornando le zone di fornitura idro-potabile, sulla cui base saranno definite le frequenze di campionamento e la tipologia di parametri da analizzare, basandosi sui volumi di acqua distribuiti giornalmente in una zona di fornitura come previsto dall'All.2 parte B tab.1 del medesimo Decreto.

2.3 Conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue urbane

Ai sensi dell'art. 22 della RQTI, si evidenzia che nel territorio gestito dal Servizio Idrico Integrato Scpa non sono presenti agglomerati oggetto delle condanne della Corte di Giustizia Europea - pronunciate il 19 luglio 2012 (causa C-565/10), il 10 aprile 2014 (causa C-85/13), il 6 ottobre 2021 (causa C-668/19) o successive - e non ancora dichiarati conformi alla direttiva 91/271/CEE.

2.4 Disponibilità e affidabilità dei dati di qualità tecnica

Per quanto concerne l'affidabilità dei dati di QT si evidenzia che la SII si è dotata di un sistema gestionale specifico finalizzato alla gestione ed alla raccolta dei dati di QT. In affiancamento al suo utilizzo, taluni registri vengono comunque anche compilati manualmente da SII e soci consorti seguendo una procedura appositamente implementata.

3 Macro-indicatori di qualità tecnica

3.1 M0 - Resilienza idrica

3.1.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito vengono esplicitate 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	Insufficienza quantitativa del sistema delle fonti e/o sovrasfruttamento delle fonti di approvvigionamento
APP2.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di adduzione	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, delle opere civili e delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti di adduzione

3.1.2 Obiettivi 2024-2025

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama in tabella il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2024-2025 sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQTI” presente nel file RDT2024.

Macro-indicatore		Valori per definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
M0	M0a	0,92	
	M0b		
	DISP	31.592.469	
	Classe		
	Obiettivo RQTI		
	Valore obiettivo DISP		
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M0	2023	

3.1.3 Investimenti infrastrutturali

Gli interventi di tipo infrastrutturale afferenti al macro-indicatore M0 inseriti nel Programma degli interventi sommano per il 2024 ad € 50'000 e per il 2025 un totale di € 2'000'000.

Le annualità successive al 2025 fino a fine affidamento comportano investimenti per complessivi € 6'140'000.

Tra gli interventi di tipo infrastrutturale possono essere segnalati tra quelli di maggiore rilevanza, sui comuni gestiti:

ID 6 - Completamento funzionale acquedotto Scheggino Terria - L'intervento consiste nel completamento nel 2024 della progettazione per l'interconnessione dei due pozzi esistenti siti in loc. Scheggino con il campo pozzi di Terria. L'avvio dei lavori è previsto nel corso del 2025 con ultimazione per il 2027. (importi previsti nel 2024 € 50'000 – nel 2025 € 1'000'000). L'intervento rientra nel Piano Opere Strategiche di cui al capitolo 7.

ID 87 - Nuovo acquedotto ed ottimizzazione impianti a servizio di Fabro Capoluogo (€ 1'000'000)

Completamento della fase di progettazione ed esecuzione dei lavori per l'adeguamento degli impianti idrici a servizio del Comune di Fabro, previsto nel 2025. Per l'intervento citato era stata valutata una soluzione tecnica alternativa che prevedeva la realizzazione di un nuovo pozzo da perforare presso gli impianti esistenti in loc. Olmione in un'area già sfruttata in cui è presente un acquifero di modesta potenzialità e che manifesta problemi dal punto di vista qualitativo. Si è optato quindi per una soluzione che prevede il collegamento di un pozzo già esistente sito in loc. Fabro Scalo, nella disponibilità del comune, il quale è stato già collaudato sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo, con benefici sia dal punto di vista della disponibilità della risorsa, della qualità dell'acqua prelevata, nonché per minori costi gestionali derivanti dalla mancanza di un impianto di potabilizzazione.

Per l'intervento indicato l'obiettivo è quello aumentare la resilienza del sistema idrico.

Per gli interventi citato non si prevedono forme di finanziamento pubbliche.

Si riporta di seguito una tabella esplicativa con gli investimenti previsti nel periodo 2024-2025- POST:

Macro-indicatore	2024 Importo totale €	2025 Importo totale €	POST 2025 Importo totale €
M0	50 000,00	2 000 000,00	6 140 000,00

3.1.4 Interventi gestionali

Gli interventi di tipo gestionale volti a risolvere criticità afferenti al macro-indicatore M0 sono principalmente riconducibili ad attività finalizzate al monitoraggio alla progressiva regolarizzazione delle concessioni idriche.

Nell'istanza presentata per il riconoscimento degli Opex QT tali costi gestionali sono stati quantificati in € 96.000.

Si specifica che tali attività sono ineludibili per il conseguimento degli obiettivi fissati dalla RQTI indicatore M0 in termini di dimensionamento minimo dei fattori produttivi per l'output desiderato;

Il valore richiesto è stato determinato a valle di un processo di stima delle unità aggiuntive dei fattori necessari e del costo medio loro imputabile.

3.2 M1 - Perdite idriche

3.2.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito vengono esplicitate le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP2.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di adduzione	Obsolescenza reti e impianti
DIS1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione	Obsolescenza reti e impianti
DIS2.2 Pressioni eccessive	Interventi volti alla riduzione della pressione in rete al fine di ridurre il livello di perdite idriche e il tasso di rottura delle condotte

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DIS3.2 Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di utenza	Piano programma di sostituzione contatori

3.2.2 Obiettivi 2024-2025

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama in tabella il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2024-2025 sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQTI_637” presente nel file RDT2024.

Macro-indicatore		Valori per definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
M1	M1a	12,41	11,79
	M1b	50,11%	47,60%
	Classe	D	D
	Obiettivo RQTI	-5% di M1a	-5% di M1a
	Valore obiettivo M1a	11,79	11,20
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M1	2023	

3.2.3 Investimenti infrastrutturali

Si indicano le informazioni rilevanti ai fini della valutazione della coerenza tra investimenti previsti e obiettivi da conseguire.

Gli interventi di tipo infrastrutturale afferenti al macroindicatore M1 inseriti nel Programma degli interventi sommano per il 2024 un totale di € 14'963'831,27 e per il 2025 un totale di € 17'775'753,73.

Le annualità successive al 2025 fino a fine affidamento comportano investimenti per complessivi € 32'038'759,10.

Tra gli interventi di tipo infrastrutturale possono essere segnalati tra quelli di maggiore rilevanza, oltre a quello generale che ricomprende la manutenzione straordinaria sulle reti idriche (complessivi 1'686 M€ per il 2024 e 1.0 M€ per il 2025) sui comuni gestiti:

- ID 43 FSC 2014/2020 - Ricerca e contenimento delle perdite in rete acquedottistica nei territori del sub-ambito 4 L'intervento nei Comuni di Narni, Amelia e Terni area Nord consiste nella esecuzione del rilievo georeferenziato della rete idrica, nello sviluppo della modellazione idraulica del funzionamento finalizzato all'individuazione delle perdite occulte per concludersi con la riparazione delle perdite stesse. La finalità ultima è la creazione di un sistema di monitoraggio permanente della efficienza della rete. I lavori sono attualmente in corso ed è prevista l'ultimazione nel corso del 2024 (importo previsto nell'annualità 2024 di € 800'000). Il progetto è cofinanziato con fondi FSC e si prevede di ricevere € 300'000 nel 2024 ed € 607'496,30 nel 2025.
- ID 48 piano di sostituzione contatori (€ 712'500 nel 2024 ed € 1'200'000 nel 2025),
- ID 69 programma per la sostituzione di vari tratti di rete adduttrice e distributrice finalizzati alla riduzione delle perdite (€ 1'871'085 nel 2024 – nel 2025 l'importo è pari a 0 in quanto le bonifiche saranno eseguite all'interno del progetto ricerca perdite PNRR)
- ID 159 attività finalizzate alla tutela della risorsa idrica, sulle opere di captazione, adduzione e distribuzione (€ 160'000 nel 2024 ed € 200'000 nel 2025).
- ID 202 - progetto ricerca perdite PNRR - interventi finalizzati alla riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione su tutta la provincia di Terni attraverso la distrettualizzazione, compresa la

digitalizzazione e il monitoraggio delle reti. L'intervento rientra nella linea di investimento del PNRR - I4.2 (*"Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti"*), ed è previsto su un arco temporale di 3 anni dal 2024 al 2026 nel rispetto dei target correlati all'investimento medesimo. Il valore investimento previsto nel 2024 è di € 9'734'246,27, nel 2025 di € 15'075'753,73, nel 2026 di € 2'818'759,10. I contributi previsti nel 2024 sono di € 6'300'000,00, nel 2025 di € 12'600'000,00 e nel 2026 di € 2'100'000,00

- ID 207 - Comune di Orvieto - modifica sistema di distribuzione zone alte loc. Ciconia - Realizzazione di una nuova rete di distribuzione idropotabile a bassa pressione e realizzazione di una serie di stazioni di pompaggio per l'alimentazione delle utenze poste a quota geodetica elevata al fine di ridurre l'incidenza delle perdite in rete (€ 300'000 nel 2025).

Per tutti gli interventi citati non è stato possibile lo studio di soluzioni tecniche alternative.

Per gli interventi indicati l'obiettivo comune è quello di ridurre l'incidenza delle perdite e raggiungere gli obiettivi minimi dell'indicatore M1.

Per gli interventi citati non si prevedono forme di finanziamento pubbliche ad eccezione dell'intervento ID 43 per la ricerca ed il contenimento delle perdite in rete con fondi FSC 2014/2020 ed ID 202 con fondi PNRR – linea di investimento I4.2 *"Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti"*,

Si riporta di seguito una tabella esplicativa con gli investimenti previsti nel periodo 2024-2025- POST:

Macro-indicatore	2024 Importo totale €	2025 Importo totale €	POST 2025 Importo totale €
M1	14 963 831,27	17 775 753,73	32 038 759,10

3.2.4 Interventi gestionali

Gli interventi di tipo gestionale volti a risolvere criticità afferenti al macro-indicatore M1 sono principalmente riconducibili ad attività finalizzate alla ricerca perdite, al monitoraggio dei distretti, alla verifica dei misuratori di portata, con impiego di personale avente adeguata formazione, per la riduzione delle perdite in rete come da obiettivo del macroindicatore;

I costi gestionali legati al macroindicatore M1 rappresentano il maggior onere, che presumibilmente dovrà essere sostenuto dalla struttura organizzativa in termini di personale e altre risorse, sia per l'anno 2024 che per l'anno 2025 sono ricompresi all'interno della quota ERC QT richiesta pari ad € 816.392,00.

Nell'istanza presentata per il riconoscimento degli Opex QT, in ragione delle specifiche più stringenti per il calcolo del macroindicatore M1 introdotta dalla Deliberazione ARERA 637/23, è stato quantificato un maggior costo del personale da impiegare in attività riconducibili al macroindicatore M1 quantificato in € 21.075,00 per l'anno 2024 e € 42.150, 00 per l'anno 2025.

Si specifica che tali attività sono ineludibili per il conseguimento degli obiettivi fissati dalla RQTI indicatore M1 in termini di dimensionamento minimo dei fattori produttivi per l'output desiderato;

Il valore richiesto è stato determinato a valle di un processo di stima delle unità aggiuntive dei fattori necessari e del costo medio loro imputabile.

3.3 M2 – Interruzioni del servizio

3.3.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito vengono esplicitate le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
<i>APP2.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di adduzione</i>	<i>Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, delle opere civili e delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti di adduzione per obsolescenza</i>
<i>APP2.3 Insufficiente capacità idraulica e/o scarsa flessibilità di esercizio delle infrastrutture di adduzione</i>	<i>Potenziamento ed interconnessione delle infrastrutture al fine di aumentare la capacità idraulica necessaria per il bacino di utenza</i>
<i>DIS1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)</i>	<i>Obsolescenza reti e impianti</i>

3.3.2 Obiettivi 2024-2025

In relazione al macro-indicatore di qualità tecnica considerato, si richiama in tabella il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2024-2025 sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQTI_637” presente nel file RDT2024.

Macro-indicatore		Valori per definizione obiettivo 2023	Definizione obiettivo 2024
M2	M2	2,70	2,65
	Classe	B	B
	Obiettivo RQTI	-2% di M2	-2% di M2
	Valore obiettivo M2	2,65	2,59
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M2	2023	

3.3.3 Investimenti infrastrutturali

Gli interventi di tipo infrastrutturale afferenti al macro-indicatore M2 inseriti nel Programma degli interventi sommano per il 2024 un totale di € 1'900'499, per il 2025 un totale di € 800'000 e per il post 2025 ammonta a € 32'750'000.

Nel corso del 2024 sono previsti interventi vari di sostituzione della rete di distribuzione idrica finalizzate alla limitazione delle interruzioni di servizio (ID 70) per € 400'000 mentre nel 2025 l'importo è pari a 0 in quanto saranno assorbite all'interno del progetto ricerca perdite PNRR; sempre nell'ottica della riduzione delle interruzioni sono previste manutenzioni degli impianti di acquedotto (ID 140) per € 550'000 nell'anno 2024 e per 400'000 per il 2025.

Si segnalano inoltre gli interventi di tipo infrastrutturale di maggiore rilevanza:

- ID165 - Revamping ed efficientamento della stazione di sollevamento "Argentello" nel comune di Narni, per un importo previsto nel 2024 di € 600'000; l'intervento rientra tra quelli finalizzato ad obiettivi di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica;
- ID 99 – Interventi di adeguamento strutturale dei serbatoi comprensorio Amerino-Narnese, per un importo di € 200'000 nel 2024 e di € 100'000 nel 2025;
- ID 200 – Interventi di adeguamento strutturale dei serbatoi comprensorio Ternano - Orvieto, per un totale di € 50'499 nel 2024 ed € 300'000 nel 2025;

Per gli interventi indicati non sono state valutate diverse opzioni progettuali.

Per gli interventi indicati l'obiettivo comune è quello afferente alla continuità del servizio di acquedotto per la riduzione delle interruzioni del servizio, al fine di raggiungere gli obiettivi minimi dell'indicatore M2.

Per gli interventi citati non si prevedono forme di finanziamento pubbliche.

Si riporta di seguito una tabella esplicativa con gli investimenti previsti nel periodo 2024-2025-POST:

Macro-indicatore	2024 Importo totale €	2025 Importo totale €	POST 2025 Importo totale €
M2	1 900 499,00	800 000,00	32 750 000,00

3.3.4 Interventi gestionali

Gli interventi di tipo gestionale volti a risolvere criticità afferenti il macro-indicatore M2 rappresentano i costi che presumibilmente dovranno essere sostenuti dalla struttura organizzativa in termini di personale e altre risorse per le attività volte all'ottimizzazione e alla riduzione delle interruzioni di servizio e all'aggiornamento dell'anagrafica e della georeferenziazione delle utenze, finalizzate al miglioramento/mantenimento del macroindicatore M2.

Tali costi sono riconducibile alla componente OpexQT. In particolare, per tali oneri sono stati richiesti € 75.000 per l'anno 2024 e € 75.000 per l'anno 2025, e si specifica che gli stessi sono ineludibili per il conseguimento degli obiettivi fissati dalla RQTI indicatore M2 in termini di dimensionamento minimo dei fattori produttivi per l'output desiderato;

Nell'istanza presentata per il riconoscimento degli Opex QT, in ragione della classificazione più stringente per il macroindicatore M2 introdotta dalla Delibera ARERA 637/23 che implica che la SII non si colloca più nella classe di eccellenza avendo quindi come obiettivi fissato dalla deliberazione non più quello del mantenimento della classe ma bensì quello della riduzione percentuale delle interruzioni di servizio, è stata inserita la quantificazione relativa al maggior costo del personale da impiegare in attività riconducibili al macroindicatore M2 quantificato in € 21.075,00 per l'anno 2025 e nella metà per l'anno 2024.

Il valore richiesto è stato determinato a valle di un processo di stima delle unità aggiuntive dei fattori necessari e del costo medio loro imputabile.

3.4 M3 – Qualità dell'acqua erogata

3.4.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito vengono esplicitate le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
APP1.2 Inadeguatezza della qualità delle fonti di approvvigionamento	Necessità di implementazione sistemi di potabilizzazione
APP1.3 Vulnerabilità delle fonti di approvvigionamento e/o inadeguatezza delle aree di salvaguardia	Non completa definizione delle aree di salvaguardia, implementazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA) nei sistemi idrici gestiti
KNW1.1 Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di acquedotto	
POT1.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, di monitoraggio, dei trattamenti	Necessità di implementazione sistemi di potabilizzazione

3.4.2 Obiettivi 2024-2025

Commentare seguendo le indicazioni di massima evidenziate al paragrafo 3.1.2.

Macro-indicatore		Valori per definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
M3	M3a	0,0000%	0,0000%
	M3b	0,28%	0,28%
	M3c	0,025%	
	Classe	A	A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento
	Valore obiettivo M3a		
	Valore obiettivo M3b		
	Valore obiettivo M3c		
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M3	2023	

3.4.3 Investimenti infrastrutturali

Il totale degli importi di spesa per l'anno 2024 ammonta ad € 810'000, per le annualità 2025 e post 2025 fino a fine affidamento ammonta a rispettivi € 150'000 e € 1'300'000.

Tra gli interventi previsti va menzionato l'intervento di realizzazione di un impianto di potabilizzazione del parametro fluoruri da realizzare presso il serbatoio Montuolo nel comune di Castel Giorgio, previsto per l'annualità 2024 per un importo di € 660'000. Le soluzioni ad oggi offerte dal mercato per la rimozione dei fluoruri sono essenzialmente legate alla possibilità di utilizzare la ultrafiltrazione per mezzo di membrane osmotiche o attraverso il trattamento selettivo con idonei mezzi filtranti.

A seguito di analisi tecnico economiche si è ritenuto di optare per un sistema di filtrazione mediante rimozione selettiva dei fluoruri utilizzando allumina attivata che, contrariamente agli impianti di

filtrazione con membrane offre la possibilità di non ricorrere a frequenti lavaggi (acqua persa con impianto a membrane circa 30% in massa) e di contenere i costi della fornitura di energia elettrica.

Si riporta di seguito una tabella esplicativa con gli investimenti previsti nel periodo 2024-2025-POST:

Macro-indicatore	2024 Importo totale €	2025 Importo totale €	POST 2025 Importo totale €
M3	810 000,00	150 000,00	1 300 000,00

3.4.4 Interventi gestionali

Gli interventi di tipo gestionale volti a risolvere criticità afferenti il macro-indicatore M3 si identificano nei costi che presumibilmente dovranno essere sostenuti dalla struttura organizzativa in termini di personale e altre risorse per le attività inerenti l'aumento del controllo sui punti di clorazione e sui potabilizzatori, nonché aumento della frequenza di pulizia di serbatoi/sorgenti critici, attività di gestione e aggiornamento dei software del laboratorio analisi per l'estrazione dei dati e l'elaborazione della reportistica e relativa formazione del personale, riconducibili alla componente ERC QT richiesta sia per l'anno 2024 che per l'anno 2025 per un importo totale pari ad 816.392,00 €.

Si specifica che tali attività sono ineludibili per il conseguimento degli obiettivi fissati dalla RQTI indicatore M3 in termini di dimensionamento minimo dei fattori produttivi per l'output desiderato;

Il valore richiesto è stato determinato a valle di un processo di stima delle unità aggiuntive dei fattori necessari e del costo medio loro imputabile.

3.5 M4 – Adeguatezza del sistema fognario

3.5.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito vengono esplicitate le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
<i>KNW1.2 Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di fognatura</i>	<i>Imperfetta ricognizione degli impianti risalente al 2003 che necessita di un aggiornamento dettagliato</i>
<i>FOG2.1 Inadeguate condizioni fisiche delle condotte fognarie, delle opere civili, delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti</i>	<i>Obsolescenza reti e impianti di sollevamento fognario</i>
<i>FOG2.3 Inadeguatezza dimensionale delle condotte fognarie</i>	<i>Adeguamento tratti di rete e impianti fognari</i>
<i>FOG2.4 Scaricatori di piena non adeguati</i>	<i>Scaricatori in gestione in parte non adeguati alla normativa vigente</i>

3.5.2 Obiettivi 2024-2025

Commentare seguendo le indicazioni di massima evidenziate al paragrafo 3.1.2.

Macro-indicatore		Valori per definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
M4	M4a	0,62	
	M4b	29,61%	26,65%
	M4c	8,25%	
	Classe	D	D
	Obiettivo RQTI	-10% di M4b	-10% di M4b
	Valore obiettivo M4a		
	Valore obiettivo M4b	26,65%	23,99%
	Valore obiettivo M4c		
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M4	2023	

3.5.3 Investimenti infrastrutturali

Il totale degli importi di spesa per l'anno 2024 ammonta ad € 2'256'000, per il 2025 ad € 1'550'000 e per le annualità post 2025 ammonta a € 8'100'000.

Tra gli interventi previsti, oltre alla manutenzione della rete fognaria per la quale sono stati previsti investimenti per 1.181 M€ nell'anno 2024 e 1.0 M€ nel 2023, vanno menzionati anche:

- ID 28 - Nuova rete fognaria centro Piazza della Resistenza Località Piediluco: l'intervento permetterà di risolvere una criticità di carattere igienico sanitario causata dal malfunzionamento di un collettore fognario esistente; sarà realizzato un impianto di sollevamento e relativa tubazione premente per l'allontanamento del liquame e recapito in un collettore a gravità. L'importo previsto è pari a € 100.000 nel 2024.
- ID 101 - la realizzazione e l'adeguamento degli scaricatori di piena per agglomerati superiori a 10.000 A.E. per un importo pari a € 200.000 nel 2024 ed € 150.000 nel 2025.
- ID 100 - Attività di mappatura e digitalizzazione della rete fognaria della provincia di Terni. Importi previsti rispettivamente di € 75.000 ed € 100.000 nel 2024-2025.
- ID156 - La realizzazione di interventi vari per la realizzazione e l'adeguamento della rete e degli impianti fognari nei vari comuni della provincia per un totale di € 700'000 nel 2024 ed € 300'000 nel 2025;

Per gli interventi indicati non sono state valutate diverse opzioni progettuali.

Si riporta di seguito una tabella esplicativa con gli investimenti previsti nel periodo 2024-2025-POST:

Macro-indicatore	2024 Importo totale €	2025 Importo totale €	POST 2025 Importo totale €
M4	2 256 000,00	1 550 000,00	8 100 000,00

3.5.4 Interventi gestionali

Gli interventi di tipo gestionale volti a risolvere criticità afferenti il macro-indicatore M4 si identificano nei costi che presumibilmente dovranno essere sostenuti dalla struttura organizzativa in termini di personale e altre risorse, riconducibile alla componente ERC QT richiesta sia per l'anno 2024 che per l'anno 2025 per un importo totale pari ad 816.392,00 €. Per le attività gestionali volte al miglioramento del macroindicatore M4, relative alle visite ispettive sugli scolmatori di piena in gestione e/o sulla rete

fognaria, saranno quindi sostenuti una parte dei costi richiesti negli ERC QT (richiesta sia per l'anno 2024 che per l'anno 2025 per un importo totale pari ad 816.392,00 €) stimata in 60.000 €.

Si specifica che gli stessi sono ineludibili per il conseguimento degli obiettivi fissati dalla RQTI indicatore M2 in termini di dimensionamento minimo dei fattori produttivi per l'output desiderato.

Nell'istanza presentata per il riconoscimento degli Opex QT, in ragione della rimodulazione delle classi e degli obiettivi associati al macroindicatore M4 ed alla puntuale specificazione degli eventi sottoposti ad obbligo di registrazione (nel registro M4a) introdotte dalla Delibera ARERA 637/23, è stato inserita la quantificazione relativa al maggior costo del personale da impiegare in attività riconducibili al macroindicatore M4 quantificato in € 21.075,00 per l'anno 2025 e nella metà per l'anno 2024.

3.6 M5 – Smaltimento fanghi in discarica

3.6.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito vengono esplicitate le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
DEP1.2 Assenza totale o parziale del servizio di depurazione in agglomerati di dimensione inferiore ai 2.000 A.E.	Dismissione fosse biologiche irraggiungibili - trasformazione in impianti di depurazione

3.6.2 Obiettivi 2024-2025

Commentare seguendo indicazioni di massima evidenziate al paragrafo 3.1.2.

Macro-indicatore		Valori per definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
M5	MFtq, disc	27,00	27,00
	%SStot	22,2%	
	M5	1,53%	
	Classe	A	A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento
	Valore obiettivo MFtq, disc		
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M5	2023	

3.6.3 Investimenti infrastrutturali

Il totale degli importi di spesa per l'anno 2024 ammonta ad € 1'314'580, per le annualità 2025 e post 2025 ammonta a rispettivi € 200'000 ed € 1'000'000.

Sono previsti i seguenti interventi:

- ID 164 ultimazione degli interventi per il riordino e miglioramento del sistema di raccolta e trattamento dei reflui mediante la realizzazione del nuovo depuratore a servizio del Comune di Otricoli (quota 2024 € 1'000'000). Il progetto prevede la realizzazione di un depuratore centralizzato a servizio del capoluogo di Otricoli con relativo collettamento fognario e sollevamenti fognari, con relativa dismissione delle fosse imhoff esistenti; al momento sono

stati realizzati i nuovi collettori e sollevamenti fognari, mentre rimangono da ultimare nel corso del 2024 le opere presso il depuratore.

Il presente progetto risulta finanziato con fondi PNRR - *M2C4 - Investimento 4.4 - Investimenti in fognatura e depurazione*; al fine di garantire il rispetto del criterio 3.15 (cd tagging climatico) previsto dal finanziamento, si prevede la realizzazione nel corso del 2024-2025 di vari impianti fotovoltaici di potenzialità idonea al fine da ottenere un consumo energetico netto pari a zero, a compensazione dei consumi del sistema di fognatura-depurazione oggetto dell'intervento;

- ID 183 - Ultimazione dei lavori di adeguamento del depuratore a servizio della frazione di Poggio di Otricoli (€ 280'000 per l'anno 2024).
- ID 203 - Lavori di adeguamento di varie fosse biologiche irraggiungibili, serie di interventi volti a dismettere le fosse imhoff esistenti mediante la realizzazione di piccoli impianti di depurazioni o convogliamento della fognatura su impianti già esistenti qualora possibile; è prevista una quota nel 2025 di € 200'000 e nel post 2025 di € 1'000'000.

Per gli interventi indicati non sono state valutate diverse opzioni progettuali.

Si riporta di seguito una tabella esplicativa con gli investimenti previsti nel periodo 2024-2025-POST:

Macro-indicatore	2024 Importo totale €	2025 Importo totale €	POST 2025 Importo totale €
M5	1 314 580,00	200 000,00	1 000 000,00

3.6.4 Interventi gestionali

Sono previste alcune attività di gestione e coordinamento finalizzate al mantenimento/miglioramento dei conferimenti di fanghi presso gli impianti di recupero come da obiettivo del macroindicatore, che vengono ricondotte ad una quota parte della componente ERC QT richiesta sia per l'anno 2024 che per l'anno 2025 per un importo totale pari ad 816.392,00 €.

3.7 M6 – Qualità dell'acqua depurata

3.7.1 Stato delle infrastrutture e criticità

Di seguito vengono esplicitate le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
<i>DEP2.3 Criticità legate alla potenzialità di trattamento</i>	<i>Adeguamento normativo e strutturale impianti di depurazione</i>
<i>DEP1.2 Assenza totale o parziale del servizio di depurazione in agglomerati di dimensione inferiore ai 2.000 A.E.</i>	<i>Adeguamento scarichi a cielo aperto</i>
<i>DEP2.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, dei sistemi di monitoraggio, dei trattamenti</i>	<i>Adeguamento del livello di trattamento</i>

3.7.2 Obiettivi 2024-2025

Commentare seguendo le indicazioni di massima evidenziate al paragrafo 3.1.2.

Macro-indicatore		Valori per definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
M6	M6	0,47%	0,47%
	Classe	A	A
	Obiettivo RQTI	Mantenimento	Mantenimento
	Valore obiettivo M6		
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per M6	2023	

3.7.3 Investimenti infrastrutturali

Il totale degli importi di spesa per l'anno 2024 ammonta ad € 1'370'000, per le annualità 2025 e post 2025 ammonta a rispettivi € 2'450'000 ed € 7'630'000.

Tra gli interventi previsti, oltre alle manutenzioni dei depuratori quantificate in € 710'000 per l'anno 2024 ed € 650'000 per l'anno 2025, vanno menzionati:

- ID 33 Comune di Allerona intervento di spostamento impianto di depurazione Reticciolo, per un importo previsto nel 2025 di € 800'000
- ID 144 - interventi strutturali di adeguamento depuratori vari, importo previsto nel 2024 di euro 250'000 ed € 150'000 nel corso del 2025;
- ID 155 - La realizzazione di interventi vari per la realizzazione e l'adeguamento di impianti di depurazione nei vari comuni della provincia, per un totale di € 200'000 previsto nel 2025;
- ID 170 - La realizzazione del nuovo depuratore di Alviano – il progetto prevede la realizzazione del nuovo impianto in sostituzione dell'attuale fitodepuratore all'interno della stessa area, prevedendo anche il necessario collettamento fognario al nuovo impianto; l'intervento gode di un finanziamento di € 673'614,00 (*Fondo per il finanziamento degli interventi di ripristino delle opere di collettamento o depurazione delle acque, nonché di impianti di monitoraggio delle acque, in casi di urgenza correlati ad eventi calamitosi, ex art. 1, comma 513, della Legge N. 234 del 20.12.2021*"); in merito all'avanzamento dell'intervento si precisa che i lavori non sono ancora partiti in quanto l'inizio è subordinato all'esecuzione di lavori di consolidamento dell'area da parte dell'Amministrazione comunale di Alviano; gli importi previsti sono di € 500'000 nel 2025 ed € 380'000 nel 2026;

Per gli interventi indicati non sono state valutate diverse opzioni progettuali.

Si riporta di seguito una tabella esplicativa con gli investimenti previsti nel periodo 2024-2025-POST:

Macro-indicatore	2024 Importo totale €	2025 Importo totale €	POST 2025 Importo totale €
M6	1 370 000,00	2 450 000,00	7 630 000,00

3.7.4 Interventi gestionali

Sono previste alcune attività di gestione e coordinamento per la raccolta dei dati e l'elaborazione della reportistica, nonché attività di gestione e controllo specifica sugli impianti con potenzialità > 2000 A.E., con impiego di personale avente adeguata formazione, finalizzate al miglioramento/mantenimento del macroindicatore. Tali attività vengono comunque ricondotte ad una quota parte della componente ERC QT richiesta sia per l'anno 2024 che per l'anno 2025 per un importo totale pari ad 816.392,00 €

4 Macro-indicatori di qualità contrattuale

4.1 MC1 - Avvio e cessazione del rapporto contrattuale

4.1.1 Criticità

Non si rilevano criticità per le quali sono stati individuati investimenti.

4.1.2 Obiettivi 2024-2025

In relazione al macro-indicatore di qualità contrattuale considerato, richiamare il livello di partenza e gli obiettivi per il biennio 2024-2025, sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQSII” presente nel file RDT_2024.

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
MC1	Valore di partenza	99,582%	99,582%
	Classe	A	A
	Obiettivo RQSII	MANTENIMENTO	MANTENIMENTO
	Valore obiettivo MC1	MANTENIMENTO	MANTENIMENTO
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per MC1	2023	2024*

**Ai sensi del comma 93.4 dell'Allegato A alla deliberazione 655/2015/R/IDR, si assume per perseguito l'obiettivo per l'annualità 2024 ai fini dell'individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l'annualità 2025*

4.1.3 Investimenti infrastrutturali

Non risultano interventi di tipo infrastrutturale inseriti nel Programma degli interventi

4.2 MC2 - Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio

4.2.1 Criticità

Di seguito vengono esplicitate le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto:

Sigla e nome criticità	Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture
UTZ2.1 Inadeguatezza del servizio di assistenza all'utenza (es. call center, pronto intervento, sportelli e trattamento dei reclami)	Implementazione dei sistemi informativi

4.2.2 Obiettivi 2024-2025

Commentare seguendo le indicazioni di massima evidenziate al paragrafo 4.1.2.

Macro-indicatore		Definizione obiettivo 2024	Definizione obiettivo 2025
MC2	Valore di partenza	98,499%	98,499%
	Classe	A	A
	Obiettivo RQSII	MANTENIMENTO	MANTENIMENTO
	Valore obiettivo MC2	MANTENIMENTO	MANTENIMENTO
	Anno di riferimento per valutazione obiettivo per MC2	2023	2024*

* Ai sensi del comma 93.4 dell'Allegato A alla deliberazione 655/2015/R/IDR, si assume per perseguito l'obiettivo per l'annualità 2024 ai fini dell'individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l'annualità 2025

4.2.3 Investimenti infrastrutturali

Tra gli interventi di tipo infrastrutturale inseriti nel Programma degli interventi si segnala la presenza all'interno dell'ID 56 dell'implementazione dei sistemi informativi, che prevede la prosecuzione del progetto di migrazione sui nuovi sistemi SAP, per l'efficientamento della gestione del rapporto con i clienti e la tracciatura digitale dei processi; l'importo previsto nel 2024 è di € 790'000, nel 2025 di € 450'000 e nel post 2025 di € 2'700'000.

5 Indicatori di sostenibilità energetica e ambientale

Per quanto attiene al riutilizzo delle acque reflue per la determinazione dell'indicatore RIU (Quota dei volumi depurati destinabili al riutilizzo ma non destinati a tale finalità) di cui al comma 37.3 del MTI-4, si specifica che nessuno degli impianti di depurazione in gestione SII possiede una specifica autorizzazione al riutilizzo delle acque né è stata ancora formalizzata alcuna convenzione con eventuali utilizzatori finali quindi è stato considerato un volume di 0 mc sia nel volume destinabile al riutilizzo che in quello effettivamente destinato a riutilizzo.

Indicatore RIU	
Valore di partenza	
Classe	
Obiettivo MTI-4	
Valore obiettivo RIU al 2025	
Anno di riferimento per valutazione obiettivo	2023

In relazione all'indicatore "ENE-Quantità di energia elettrica acquistata" di cui al comma 37.6 del MTI-4, richiamare il livello di partenza (grandezza $\frac{\sum_{n=2020}^{2023} kWh^n}{4}$) e il relativo obiettivo per il 2025¹,

¹ Si rammenta che le previsioni del MTI-4 richiedono, da parte del competente Ente di governo, una valutazione volta a tenere conto delle eventuali variazioni di condizioni impiantistiche e di perimetro che risultino significative, in modo da assicurare un confronto omogeneo. A tal fine il soggetto competente si baserà su valutazioni oggettive e accertabili, da rappresentare all'Autorità anche ai fini della verifica del perseguimento dell'obiettivo.

sintetizzati nel foglio “Riepilogo_RQTI” presente nel file RDT_2024, commentando le informazioni di seguito riportate:

Indicatore ENE	
Valore di partenza	43.153.320
Obiettivo MTI-4	$(kWh_{2025} / (\sum kWh_{(2020-2023)} / 4) - 1) \leq -0,05$
Valore obiettivo ENE al 2025	40.995.654

6 Interventi associati ad altre finalità

Sono previsti inoltre interventi di tipo infrastrutturale riferiti ad obiettivi diversi da quelli sopra elencati, tra cui si segnalano in particolare quelli di efficientamento energetico volti al raggiungimento dell’obiettivo ENE e per il riutilizzo delle acque depurate RIU. Gli importi previsti complessivamente ammontano a € 1'992'000 nel 2024, € 1'990'000 nel 2025 ed € 8'380'000 nel post 2025.

Si segnalano in particolare:

- ID 186 - Interventi di ottimizzazione energetica impianto depurazione Terni 1: interventi finalizzati alla riduzione dei consumi elettrici del depuratore mediante installazione di macchinari ad alta efficienza e strumentazione per la misura dei parametri di funzionamento dell’impianto. Importo previsto di € 630'000 nel 2024;
- ID 189 - Interventi di ottimizzazione energetica impianto depurazione Amelia Patricchi: interventi finalizzati alla riduzione dei consumi elettrici del depuratore mediante installazione di macchinari ad alta efficienza e strumentazione per la misura dei parametri di funzionamento dell’impianto. Ultimazione dei lavori avviati nel 2023.
- ID 199 - Interventi ottimizzazione energetica del sito di S. Lucia nel comune di Stroncone: Interventi finalizzati alla riduzione dei consumi elettrici della stazione di pompaggio mediante installazione di macchinari ad alta efficienza. Importo previsto nel 2024 di € 98'000;
- ID 201 - installazione di uno scrubber per la riduzione H₂S sulla corrente di biogas in uscita dal digestore del depuratore di Terni 1 in regime AIA, necessario per l’avvio del gruppo di cogenerazione alimento a biogas. L’importo previsto nel 2024 è di € 300'000.00.
- ID 209 - Interventi efficientamento energetico impianti acquedotto. Importo previsto nel 2025 di € 500'000 e di € 500'000 nel post 2025;
- ID 210 - Interventi efficientamento energetico - impianti depurazione. Interventi previsti nel post 2025 per € 900'000;
- ID 211 - Impianti autoproduzione da fonti rinnovabili; l’importo previsto nel 2025 è di 200'000 euro e di € 1'000'000 nel post 2025;
- ID 212 - Riutilizzo irriguo e industriale acqua depurata; l’importo previsto nel 2024 è di € 100'000, nel 2025 di € 500'000 e nel post 2025 di € 400'000.
- ID 216 - estensioni reti idriche / fognarie: importo previsto nel post 2025 di € 900'000.

7 Piano delle Opere Strategiche (POS)

Tra gli interventi programmati nel PdI è prevista la realizzazione di n. 6 interventi che per tipologia e caratteristiche possono essere ricompresi in quelli identificati come POS ai sensi all'articolo 3 della deliberazione 639/2023/R/idr,

Di seguito si riporta una breve descrizione tecnica delle opere con indicazione degli obiettivi che si intende perseguire mediante la realizzazione e la tempistica prevista.

ID 6 Completamento funzionale acquedotto Scheggino Terria (lotto 1)

L'opera si rende necessaria per completare la recente infrastruttura denominata acquedotto Terria – Pentima. Il completamento consiste nella realizzazione di una adduttrice di collegamento per la connessione dei pozzi esistenti siti nel comune di Scheggino, già realizzati dalla Regione Umbria, con il nuovo serbatoio ubicato nella frazione di Terria nel comune di Ferentillo. Mediante la realizzazione dell'opera si andranno a migliorare la capacità di sfruttamento dell'acquifero e aumentare la disponibilità di risorsa di elevata qualità per la distribuzione a servizio dei comuni della Valnerina (Ferentillo-Arrone-Montefranco ove sono già presenti delle derivazioni predisposte) e della città di Terni ove, mediante i collegamenti sarà possibile migliorare anche l'interconnessione con i sistemi Narnese ed Amerino, nonché a ridurre i costi di energia elettrica.

L'intervento si svilupperà secondo un orizzonte temporale fra il 2024 (progettazione attualmente in corso) ed il 2027 quando sarà previsto il completamento delle opere.

L'investimento complessivamente è stato valorizzato in 6.7 M€ ed al momento non beneficia di alcun contributo pubblico.

ID 161 Interconnessione sistemi idrici e realizzazione rete funzionale Terni per acquedotto Terria - Pentima e collegamento Ternano – Amerino. (lotto 2)

A completamento dell'acquedotto Terria-Pentima e della connessione dei pozzi Scheggino con il serbatoio Terria nonché dei lavori di adeguamento previsti in città di Terni, il completo sfruttamento delle opere strategiche suddette necessita per l'interconnessione dei sistemi idrici Narnese ed Amerino della costruzione di adeguate adduttrici di collegamento. Si prevede in primis la sostituzione della tubazione DN 600 mm Pentima – Centro Città ed il suo sfruttamento con regime di moto in pressione; secondariamente l'adeguamento dimensionale delle adduttrici Cerasola – Morellino.

Le opere avranno una programmazione pluriennale estesa tra il 2024 ed il 2028. L'investimento complessivamente è stato valorizzato in 7.5 M€ ed al momento non beneficia di alcun contributo pubblico

ID 171 Completamento acquedotto Cerasola - Morellino - M. Arnata - 4 - 4.2 - LOTTO 3

L'intervento consiste nell'adeguamento ed ottimizzazione funzionale del sistema idrico a servizio della città di Terni mediante il collegamento del serbatoio di Pentima con il centro idrico di Cerasola che garantisce l'approvvigionamento ai Comuni del comprensorio Narnese-Amerino nonché nell'adeguamento strutturale dell'adduzione Cerasola-Morellino e Morellino-Monte Arnata ed acquedotto Amerino.

L'intervento è un lotto funzionale dell'ID 6 - Completamento funzionale acquedotto Scheggino Terria (collegamento pozzi Scheggino a pozzi Terria - 4.1 - LOTTO 1) e dell'ID 161 Interconnessione sistemi idrici e realizzazione rete funzionale Terni per acquedotto Terria - Pentima e collegamento Ternano – Amerino (Lotto 2).

Le opere avranno una programmazione pluriennale a partire dall'anno 2027. L'investimento complessivamente è stato valorizzato in 8.4 M€ ed al momento non beneficia di alcun contributo pubblico

ID 172 Nuovo approvvigionamento idrico a servizio del comune di Calvi dell'Umbria

L'intervento prevede la realizzazione di una nuova interconnessione con il serbatoio Salisano di competenza Acea ATO 2, al fine di svincolarsi dalla fornitura attualmente in essere con il Consorzio Media Sabina e garantire una fornitura qualitativamente e quantitativamente idonea al fabbisogno del comune di Calvi dell'Umbria.

Le opere avranno una programmazione pluriennale prevista nel post 2029. L'investimento complessivamente è stato valorizzato in 2.9 M€ ed al momento non beneficia di alcun contributo pubblico

ID 173 Completamento sistema Orvietano

L'intervento prevede il completamento dell'interconnessione dei comuni dell'alto orvietano (Orvieto, Porano, Castel Giorgio, Castel Viscardo, Allerona e Fabro), mediante lo sfruttamento dell'acquifero del Vulsino con realizzazione di nuovi pozzi, la realizzazione di un'adduttrice di collegamento con l'acquedotto Castel Giorgio - Castel Viscardo e l'adeguamento degli impianti esistenti con l'ottimizzazione funzionale delle reti medesime.

Le opere avranno una programmazione pluriennale a partire dal 2029. L'investimento complessivamente è stato valorizzato in 10.0 M€ ed al momento non beneficia di alcun contributo pubblico

ID 202 Progetto ricerca perdite PNRR

L'intervento riguarda l'intero sub-ambito n. 4 all'interno del quale ricadono tutti i 32 Comuni della Provincia di Terni in gestione SII.

Obiettivo prioritario del progetto è la completa distrettualizzazione della rete idrica di distribuzione, per una lunghezza complessiva di circa 2180,00 km, con conseguente riduzione delle perdite idriche in tutto il territorio gestito. Si prevede la realizzazione di 1641 km di nuova distrettualizzazione, pianificata in due step: un primo step che prevede la mappatura, la digitalizzazione, la modellazione idraulica, la progettazione e la realizzazione di nuovi distretti, la ricerca perdite e il monitoraggio su 907 km di rete entro il 31.12.2024, orientando tale attività sulle porzioni di rete che interessano la maggior parte degli utenti serviti ottenendo così la maggior parte dei benefici attesi; un secondo step in cui si procederà con le stesse attività sopra citate sulla restante parte della rete, per ulteriori 734 km entro il 31.03.2026, sui sistemi minori che, per lunghezza delle condotte e utenti serviti, hanno dimensioni ridotte ma che non sono da sottovalutare vista la bassa densità abitativa del territorio gestito caratterizzato da piccoli borghi e zone rurali con case sparse. Prevedendo inoltre sui 542 km di distretti, già individuati e progettati al di fuori del progetto PNRR, di uniformarne la gestione sulla stessa piattaforma GIS e WMS che sarà implementata per i nuovi distretti realizzati ed orientare così anche su tali reti l'attività di ricerca perdite.

Tale pianificazione permetterà di ottenere un controllo completo su tutto l'asset gestito, individuando gli interventi di riabilitazione necessari e consentendo la netta riduzione del valore di perdite percentuali M1b.

Le opere avranno una programmazione pluriennale a partire dal 2024 fino al 2026. L'investimento complessivamente è stato valorizzato in 27.6 M€ e beneficia di fondi di finanziamento PNRR linea di Investimento 4.2 - *Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti.*

Interventi infrastrutturali - estrazione da tool di calcolo					Investimenti realizzati 2022-2023		Investimenti pianificati 2024-2029										
					anno 2022 (consuntivo)		anno 2023 (preconsuntivo o consuntivo laddove disponibile)		anno 2024 (pianificato)		anno 2025 (pianificato)		anno 2026 (pianificato)	anno 2027 (pianificato)	anno 2028 (pianificato)	anno 2029 (pianificato)	
ID intervento pianificato	Titolo intervento pianificato	Prerequisito/ Macro-indicatore di qualità sotteso all'intervento	Popolazione interessata dall'intervento (ab/ A.E.)	Località interessata/e intervento	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore investimento lordo programmato post 2029
106	Potenziamento linea fanghi Acquasparta e Paticchi Amelia	M5	3.000	Acquasparta	398.319				0	0	0	0	0	0	0	0	0
141	Realizzazione nuovo depuratore e fognatura Acquasparta Fiorenzuola (dismissione fosse biologiche)	M6	200	Acquasparta			995		0	0	0	0	0	0	0	0	0
167	Adeguamento strutturale serbatoio di Acquasparta	M2	4.000	Acquasparta			1.352		0	0	0	0	0	0	0	0	0
184	Acquasparta criticità sistema fognario capoluogo - realizzazione tubazione scolmatrice	M4b	4.000	Acquasparta	248.181				0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Spostamento impianto di depurazione Reticciolo	M6	800	Allerona					0	0	800.000	0	0	0	0	0	0
170	Costruzione del nuovo depuratore di Alviano	M6	1.400	Alviano	14.418		14.877		0	0	500.000	0	380.000	0	0	0	0
175	Sostituzione condotte Alviano Scalo	M2	800	Alviano					0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Adeguamento scarichi a cielo aperto frazioni Foce Collicello e Montecampano e Montecastelli Farnetta e altri	M6	1.800	Amelia	229.140		544.719		160.000	0	0	0	0	0	0	0	0
188	Interventi di ottimizzazione energetica impianto depurazione Amelia Paticchi	M6		Amelia			449.524		30.000	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Adeguamento scarichi a cielo aperto (Sambucetole)	M6	500	Amelia - Sambucetole			995		0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	FSC 2014-2020 - Realizzazione nuovo depuratore per l'agglomerato di Calvi dell'Umbria	M6	900	Calvi dell'Umbria					0	442.810	0	0	0	0	0	0	0
206	Comune di Calvi dell'Umbria - revamping serbatoio di Santa Maria Maddalena	M2	1.600	Calvi dell'Umbria					0	0	0	0	500.000	0	0	0	0
67	Perforazione nuovo pozzo Castel Giorgio	M2	1.500	Castel Giorgio	188.945	198.000	317.826	221.014	0	87.102	0	0	0	0	0	0	0
101	Stabilizzazione aerobica depuratore Pianlungo e installazione sistema di controllo nitrificazione	M5	2.000	Castel Viscardo	26.276				0	0	0	0	0	0	0	0	0
208	Comune di Castel Viscardo pozzo Alfina - implementazione impianto trattamento alluminio	M3	2.600	Castel Viscardo					0	0	0	0	0	600.000	0	0	0
58	Ricerca Perdite	M1	100.000	Comuni Vari	446.200				0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	Sostituzione rete idrica a casua di perdite diffuse (varie località)	M1	10.000	Comuni Vari	847.900		1.849.957		1.871.085	0	0	0	2.700.000	2.400.000	2.300.000	2.300.000	3.800.000
70	Sostituzione rete idrica per limitare interruzione del servizio (varie località)	M2	10.000	Comuni Vari	191.105		1.163.179		400.000	0	0	0	0	0	400.000	0	0
142	adeguamento impianto elettrici	Altro		Comuni Vari	165.573		173.438		100.000	0	100.000	0	100.000	100.000	100.000	100.000	200.000
143	telecontrollo e misure elettriche	Altro		Comuni Vari	162.195		176.294		150.000	0	150.000	0	150.000	150.000	150.000	150.000	300.000
144	interventi strutturali adeguamento depuratori vari	M6	100.000	Comuni Vari					250.000	0	150.000	0	150.000	150.000	150.000	150.000	300.000
158	Nuovi investimenti su impianti di depurazione (dal 2021 matrice esigenziale) INTERVENTI SUI DEPURATORI DI: 1) comparto di dritrazione Orvieto centrale II centrifuga e gruppo elettrogeno; 2) Gabelletta istallazione sgrigliatore; 3) revamping depuratore di Bagni, Colonna, Ponte Giulio - Orvieto.	M6	100.000	Comuni Vari					0	0	200.000	0	200.000	200.000	200.000	200.000	400.000
156	Nuovi investimenti rete id impianti fognari: Guardea realizzazione soll. Madonna del Porto; Via Montenibbio Orvieto; Nuovo impianto sollevamento Campo Arcangelo e Crognola Alviano; Piediluco soll. Via Noceta; Via della Croce, Attigliano.	M4a	100.000	Comuni Vari	379.904		519.908		700.000	0	300.000	0	300.000	300.000	300.000	300.000	0
157	Software, mobilio, sedi, impianti generici	Altro	150.000	comuni vari	10.594		40.712		30.000	0	30.000	0	30.000	30.000	30.000	30.000	0
159	Tutela della risorsa idrica	M1	150.000	Comuni Vari	182.449		31.966		160.000	0	200.000	0	200.000	200.000	200.000	200.000	320.000
160	Manutenzione apparecchiature TLC - Apparati per monitoraggio qualitativo - Ricambistica elettropompe - verifiche impiantistiche	Altro	150.000	Comuni Vari	227.713		195.318		210.000	0	210.000	0	210.000	210.000	210.000	210.000	420.000
161	Completamento Interconnessione con sistemi idrici Ternano - Amerino - 4.1 - LOTTO 2	M2	167.000	Comuni Vari			30.370		50.000	0	0	0	1.500.000	3.000.000	3.000.000	0	0
166	WSP - anagrafica degli acquedotti - Piano analisi della radioattività	M3	150.000	Comuni Vari			108.513		150.000	0	0	0	0	0	0	0	0
171	Completamento acquedotto Cerasola - Morellino - M. Arnata 4.2 - LOTTO 3	M2	167.000	Comuni vari					0	0	0	0	0	200.000	3.500.000	3.500.000	1.150.000
172	Nuovo approvvigionamento idrico a servizio del comune di Calvi dell'Umbria	M2	3.572	Comuni Vari					0	0	0	0	0	0	0	0	2.900.000
173	Completamento del sistema Orvietano	M2	32.000	Comuni Vari			84		0	0	0	0	0	0	0	100.000	9.900.000
196	Installazione autocampionatori automatici su vari impianti dep. > 2000 a.e. - accantonamenti Q.T. macroindicatore M6	M6	25.000	Comuni vari:Amelia - Sangemini - Acquaspar	26.664		20.624		0	0	0	0	0	0	0	0	0
195	Installazione strumenti di misura in continuo del parametro fluoruri e nitrati su vari siti idrici - accantonamenti Q.T. macroindicatore M3	M3	10.000	Comuni vari:Castel Giorgio - Castel Viscardo	27.261		11.693		0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	FSC 2014/2020 - Ricerca e contenimento delle perdite in rete acquedottistica nei territori del sub-ambito 4	M1	60.000	Comuni vari:Narni - Amelia - Terni Nord	167.079		1.070.752		800.000	300.000	0	607.496	0	0	0	0	0
30	Fabro III° lotto collettamento fognario	M6	1.000	Fabro					0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	Nuovo acquedotto e ottimizzazione impianti a servizio di Fabro capoluogo	M0	1.500	Fabro	2.717		14.461		0	0	1.000.000	0	0	0	0	0	0
198	Comune di Ferentillo Loc Terzia:consolidamento della parete prospiciente la sorgente con particolare riferimento al rischio di cedimento della stessa che potrebbe innescarsi a causa di un potenziale scollamento di massi rocciosi	M2	300	Ferentillo			167.702		0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	FSC 2014-2020 - Realizzazione adduzione per l'agglomerato di Ficulle	M2	1.600	Ficulle					0	611.614	0	0	0	0	0	0	0
5	FSC 2014-2020 - Realizzazione fognatura e nuovo depuratore per l'agglomerato di Ficulle	M5	1.600	Ficulle					0	443.477	0	0	0	0	0	0	0
41	OCDPG 486/17 - Emergenza Idrica 2017 - Nuovo Pozzo Ficulle e collegamento impianti esistenti	M2	1.000	Ficulle					0	0	0	0	0	0	0	0	0

Interventi infrastrutturali - estrazione da tool di calcolo					Investimenti realizzati 2022-2023		Investimenti pianificati 2024-2029										
					anno 2022 (consuntivo)		anno 2023 (preconsuntivo o consuntivo laddove disponibile)		anno 2024 (pianificato)		anno 2025 (pianificato)		anno 2026 (pianificato)	anno 2027 (pianificato)	anno 2028 (pianificato)	anno 2029 (pianificato)	
ID intervento pianificato	Titolo Intervento pianificato	Prerequisito/ Macro-indicatore di qualità sotteso all'intervento	Popolazione interessata dall'intervento (ab/ A.E.)	Località interessata/e intervento	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore investimento lordo programmato post 2029
181	Ficulle completamento e adeguamento sistema acquedottistico (pozzi Bissa - Olevole - San Cristoforo)	M2	1.700	Ficulle	404.056		47.494		0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Completamento funzionale acquedotto Scheggino Terria (collegamento pozzi Scheggino a pozzi Terria - 4.1 - LOTTO 1)	M0	167.000	Generale	1.100		129.409		50.000	0	1.000.000	0	3.000.000	2.650.000	0	0	0
8	Adeguamento Scarichi impianti di potabilizzazione - impianti disinfezione	M3	80.000	Generale	123.897				0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Manutenzione rete fognaria	M4a	250.000	Generale	1.243.078		1.366.120		1.082.000	0	1.000.000	0	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	2.000.000
10	Manutenzione rete idrica	M1	250.000	Generale	1.677.369	268.937	451.202	259.322	1.545.000	0	1.000.000	0	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	2.600.000
11	Manutenzione depuratori	M6	220.000	Generale	597.649		643.868		650.000	0	650.000	0	650.000	650.000	650.000	650.000	1.300.000
12	Adeguamento fosse biologiche - trasformazione in impianti di depurazione (Santa Maria della Neve, Poggiole - Calvi, zona Peep - Porano; Montagiove - Montegabbione; Fossa del Tufo - Allerona; Castel del Monte - Acquasparta; Vasciano - Stroncone; Buonacquisto - Arrone; n.9 fosse - Avigliano; Castellone Alto 1,2,3 - San Mamiliano - Ferentillo;	M6	9.500	Generale	332.038		128.423		100.000	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Adeguamento sicurezza luoghi di lavoro	Altro	120.000	Generale	191.907		99.363		304.000	0	300.000	0	300.000	300.000	300.000	300.000	600.000
48	Piano Sostituzione contatori	M1	220.000	Generale	1.175.329		1.205.948		1.125.000	0	1.200.000	0	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	2.400.000
56	Implementazione sistemi informativi	Altro	250.000	Generale	102.765		902.782		790.000	0	450.000	0	450.000	450.000	450.000	450.000	900.000
68	Acquisto apparecchiature per esecuzione interventi senza interruzione del servizio	M2	50.000	Generale					0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	Adeguamento strutturale serbatoi comprensorio Amerino Narnese	M3	35.000	Generale					200.000	0	100.000	0	100.000	100.000	100.000	100.000	0
100	Mappatura rete fognaria intero territorio	M4a	120.000	Generale	37.376		70.075		75.000	0	100.000	0	100.000	100.000	100.000	100.000	200.000
101	Realizzazione e adeguamento scaricatori di piena per agglomerati maggiori di 10'000AE	M4b	10.000	Generale	150.509		274.046		133.000	0	150.000	0	150.000	150.000	0	0	0
129	Scheggino - Pentima (PROGETTAZIONE + ESPROPRI) + PAR FSC 2007/2013 (PROG.NE+ESPROPRI+LAVORI)	M2	150.000	Generale	480.600		17.376		0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	Manutenzione Straordinaria Impianti Acquedotto (SERBATOI, CENTRALI, INVASI, IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE E CAPTAZIONI (POZZI E SORGENTI))	M2	220.000	Generale	1.019.343		1.322.552		550.000	0	400.000	0	400.000	400.000	400.000	400.000	800.000
202	Progetto ricerca perdite PNRR	M1	250.000	Generale			20.938		10.570.000	6.300.000	14.240.000	12.600.000	2.818.759	0	0	0	0
203	Adeguamento fosse biologiche irraggiungibili - trasformazione in impianti di depurazione	M6	20.000	Generale					0	0	200.000	0	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
204	Adeguamento scarichi a cielo aperto	M6	20.000	Generale					0	0	150.000	0	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
208	Interventi per implementazione PSA	M3	30.000	Generale					0	0	150.000	0	150.000	150.000	150.000	150.000	0
209	Interventi efficientamento energetico impianti acquedotto	Altro	250.000	Generale					0	0	500.000	0	500.000	0	0	0	0
210	Interventi efficientamento energetico - impianti depurazione	Altro	250.000	Generale					0	0	0	0	0	300.000	300.000	300.000	0
211	Impianti autoproduzione da fonti rinnovabili	Altro	250.000	Generale					0	0	200.000	0	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
212	Riutilizzo irriguo e industriale acqua depurata	Altro	250.000	Generale					100.000	0	500.000	0	400.000	0	0	0	0
191	Lavori Emergenza Idrica 2022 - collegamento rete idrica pozzi Selvoline a servizio del comune di	M2	2.000	Giove	27.368	44.000		-16.632	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177	Adeguamento acquedotti Montecchio - Amelia	M2	1.000	Montecchio	112.028				0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	Adeguamento sistema idrico di Montefranco	M2	700	Montefranco					50.000	0	0	0	0	0	0	0	0
131	APQ-Ampliamento trattamento volumi biologici impianto di Narni e collettamento nuovi nuclei abitati (a10BDEP13)	M6	9.000	Narni		210.045			0	0	0	0	0	0	0	0	0
165	Revamping stazione di pompaggio Argentello	M2	10.000	Narni	121.035		408.035		600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
186	Interventi di ottimizzazione energetica impianto depurazione Narni Funaria	M6		Narni	81.175				0	0	0	0	0	0	0	0	0
186	Revamping ed efficientamento depuratori Narni "Taizzano" e Stroncone "Vascigliano"	M6	2.200	Narni - Stroncone	180.588				0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Revamping impianto depurazione Canale Nuovo	M6	300	Orvieto					0	0	0	0	0	0	200.000	300.000	0
106	Ottimizzazione processo depuratore Generale di Orvieto	M6	25.000	Orvieto			207.935		0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	Comparto denitrificazione e sedimentazione depuratore Bardano	M6	5.000	Orvieto	41.327				0	0	0	0	0	0	0	0	0
207	Comune di Orvieto - modifica sistema di distribuzione zone alle loc. Ciconia	M1	10.000	Orvieto					0	0	300.000	0	0	0	0	0	0
54	Trattamento Fioruri presso Montolio	M3	5.000	Orvieto - Terni			31.500		660.000	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Nuovo Pozzo Otricoli e collegamento degli impianti esistenti	M2	800	Otricoli		150.000			0	0	0	0	0	0	0	0	0
164	Rordino e miglioramento del sistema di raccolta e trattamento dei reflui. Realizzazione del nuovo depuratore a servizio del Comune di Otricoli	M6	1.500	Otricoli	20.247		1.020.484		1.000.000	1.878.030	0	0	0	0	0	0	0
182	impianto automatico di potabilizzazione dell'acqua emunta dal nuovo pozzo compreso il pretrattamento dei reflui presso il sollevamento Monterone di Otricoli	M3	800	Otricoli	401.098		918		0	0	0	0	0	0	0	0	0
183	adeguamento del depuratore a servizio della frazione di Poggio di Otricoli	M6	950	Otricoli			183.705		280.000	0	0	0	0	0	0	0	0
197	acquisizione area pozzo "greco" nel comune di Otricoli	M2	1.700	Otricoli			101.776		0	0	0	0	0	0	0	0	0
166	Adeguamento degli impianti idrici a servizio del comune di Porano	M2	1.500	Porano	503.029		31.544		0	0	0	0	0	0	0	0	0
193	Intervento revamping stazione sollevamento Capita - SOMMA URGENZA	M2	1.500	Porano	12.908				0	0	0	0	0	0	0	0	0

Interventi infrastrutturali - estrazione da tool di calcolo					Investimenti realizzati 2022-2023				Investimenti pianificati 2024-2029								
					anno 2022 (consuntivo)		anno 2023 (preconsuntivo o consuntivo laddove disponibile)		anno 2024 (pianificato)		anno 2025 (pianificato)		anno 2026 (pianificato)	anno 2027 (pianificato)	anno 2028 (pianificato)	anno 2029 (pianificato)	
ID intervento pianificato	Titolo Intervento pianificato	Prerequisito/ Macro-indicatore di qualità sotteso all'intervento	Popolazione interessata dall'intervento (ab/ A.E.)	Località interessata/e intervento	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Contributi	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore (lordo contributi)	Valore investimento lordo programmato post 2029
163	Potenziamento acquedotto Terni - Sangemini	M0	3.500	Sangemini					0	0	0	0	0	0	0	490.000	0
194	Intervento ripristino rete fognaria San Gemini loc. Pardo - SOMMA URGENZA	M4a	1.500	Sangemini	48.094				0	0	0	0	0	0	0	0	0
199	Interventi ottimizzazione energetica siti idrici vari (S. Lucia, ecc.)	Altro	4.000	Stroncone					98.000	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Nuova rete fognaria centro Piazza della Resistenza Località Piediluco	M4a	300	Terni					100.000	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Adegumento impianto di depurazione Terni 1 in regime AIA per recupero energetico (ESSICCATORE-cogeneratore)	M5	100.000	Terni	329.726		155.744		0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Depuratore Terni 1 - adeguamento alla misura B13 del PTA 2	M6	100.000	Terni	3.029		196.366		0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Adegumento impianti Pentima	M2	150.000	Terni	33.280		104.194		0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	Revamping Sollevamento Fontana di Polo	M2	25.000	Terni	338.074		4.599		0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	Revamping impianto abbattimento Nitrati Fontana di Polo	M3	20.000	Terni					0	0	0	0	0	100.000	0	0	0
178	Rifacimento reti idriche e fognarie Collescipoli e Collestatte	M1	500	Terni	62.200				0	0	0	0	0	0	0	0	0
186	Interventi di ottimizzazione energetica impianto depurazione Terni 1	M6		Terni	437.673		7.270		600.000	0	0	0	0	0	0	0	0
187	Interventi adeguamento prescrizioni AIA Terni 1	M6		Terni	112.206		119.802		0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	Installazione di uno SCRUBBER per la riduzione H2S sulla corrente di biogas in uscita dal digestore	M5	100.000	Terni					300.000	0	0	0	0	0	0	0	0
150	Istallazione impianti di disinfezione con lampade UV c/o depuratori vari	M6	150.000	Terni ed altri					0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	Interventi ottimizzazione energetica vari depuratori (regolazione ossigeno)	M6		Vari	19.604		245.808		0	0	0	0	0	0	0	0	0
192	Installazione sistemi di allarme su siti idrici e depurazione per prevenzione furti - SOMMA URGENZA	Altro	170.000	Vari	9.746		89.254		0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	Adegumento strutturale serbatoi comprensorio Ternano - Orvietano	M2	160.000	Vari ambito Ternano-Orvietano					200.000	0	300.000	0	300.000	0	0	0	0
213	Saldo interventi cofinanziati BDEP19 e BDEP21								0	0	0	0	0	0	0	0	0
214	FONI					0	2.974.507		0	0	0	0		0	0	0	0
215	Saldo interventi a10BDEP09b fitodepuratori Calvi dell'Umbria - Montecchio					25.548			0	0	0	0	0	0	0	0	0
				TOTALE	14.374.079	896.531	16.493.785	3.438.210	26.223.085	10.063.033	26.530.000	13.207.496	19.688.759	16.840.000	17.140.000	14.430.000	31.040.000