

**CLRA/2024/1 del 9 aprile 2024**

**CONSIGLIO LOCALE di RAVENNA**

Oggetto: **Servizio Idrico Integrato. Approvazione del programma degli interventi 2024-2029 del Gestore del servizio di fornitura d'acqua all'ingrosso Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A.**

**IL COORDINATORE**

Valentina Palli

CLRA/2024/1

### CONSIGLIO LOCALE di RAVENNA

L'anno **2024** il giorno **9** del mese di **aprile** alle ore **9:00** si è riunito il Consiglio Locale di Ravenna convocato con lettera protocollo PG.AT/2024/003794 del 04/04/2024, in seduta telematica. Assume la presidenza la Coordinatrice Valentina Palli. Risultano presenti all'appello per la votazione in oggetto:

Comune/Provincia	Cognome e Nome	Qualifica	Presenti	Quote
Provincia di Ravenna	Palli Valentina	Vice Presidente	sì	10,0000
Alfonsine	Graziani Riccardo	Sindaco	sì	2,9186
Bagnacavallo	Corzani Caterina	Assessore	sì	3,9307
Bagnara di Romagna				1,0049
Brisighella				2,0117
Casola Valsenio				1,0317
Castel Bolognese	Della Godenza Luca	Sindaco	sì	2,5086
Cervia	Mazzolani Enrico	Assessore	sì	6,5495
Conselice	Pula Paola	Sindaco	sì	2,4874
Cotignola	Baldini Pier Luca	Vice Sindaco	sì	2,0455
Faenza	Ortolani Luca	Assessore	sì	12,8921
Fusignano				2,1850
Lugo	Galletti Maria Pia	Assessore	sì	7,1977
Massa Lombarda	Sangiorgi Stefano	Assessore	sì	2,7147
Ravenna	Baroncini Gianandrea	Assessore	sì	33,2519
Riolo Terme	Malavolti Federica	Sindaco	sì	1,7055
Russi	Palli Valentina	Sindaco	sì	3,0389
Sant'Agata sul Santerno				1,1001
Solarolo	Briccolani Stefano	Sindaco	sì	1,4254

Presenti n. 14 quote 92,6665

Assenti n. 5 quote 7,3335

Riconosciuta la validità della seduta Valentina Palli, in qualità di Coordinatrice del Consiglio Locale, invita a passare alla trattazione dell'o.d.g.:

**Oggetto: Servizio Idrico Integrato. Approvazione del programma degli interventi 2024-2029 del Gestore del servizio di fornitura d'acqua all'ingrosso Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A.**

**Vista** la L.R. n. 23/2011 che ha istituito l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti, di seguito anche "Agenzia", cui partecipano obbligatoriamente tutti gli Enti Locali della Regione per l'esercizio associato delle funzioni relative al servizio idrico integrato e al servizio di gestione dei rifiuti urbani di cui al d.lgs. n. 152/2006, e ha dettato disposizioni per la regolazione dei medesimi servizi;

**accertato** che:

- l'Agenzia esercita le proprie funzioni per l'intero territorio regionale e dal 1° gennaio 2012 è subentrata nei rapporti giuridici attivi e passivi delle sopresse forme di cooperazione di cui all'art. 30 della l.r. n. 10/2008 e, pertanto, anche nei rapporti derivanti dai contratti stipulati con i singoli gestori per l'erogazione dei servizi pubblici nei rispettivi bacini di affidamento;
- l'art. 8 – comma 6 – lettera c) - della L.R. 23/2011 attribuisce al Consiglio Locale, tra l'altro, la funzione di approvazione del piano degli interventi, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 7, comma 5, lettera g);
- l'art.7 comma 5 lettera d) della L.R. 23/2011 affida al Consiglio d'Ambito la funzione di approvazione dei piani d'ambito;

**considerato** che:

- con deliberazione n. 84 del 12 settembre 2022 il Consiglio d'Ambito ha approvato la revisione delle "Linee guida vincolanti per l'aggiornamento del Piano e del Programma degli interventi del servizio idrico integrato" di cui alla CAMB n.75/2017;
- le succitate linee guida prevedono che il Programma degli interventi venga aggiornato periodicamente mediante revisioni annuali e revisioni straordinarie;

**dato atto** che:

- con deliberazioni di Consiglio Locale di Ravenna n. CLRA/2023/5 del 12/12/2023, di Consiglio Locale di Forlì-Cesena n. CLFC/2023/9 del 19/12/2023 e di Consiglio Locale di Rimini n. CLRN/2024/3 del 19/01/2024 era stato approvato il Programma Operativo degli Interventi 2024-2027 di Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A.;
- con nota prot. n. PG.AT/2024/0000273 del 12/01/2024, ATERSIR ha richiesto ai Gestori di integrare le proposte di programmazione con le annualità 2028-2029, a seguito dell'approvazione del metodo tariffario idrico per il quarto periodo regolatorio (MTI-4), di cui alla deliberazione ARERA del 28 dicembre 2023 n. 639/2023/R/idr che ha esteso il periodo di regolazione tariffaria al sessennio 2024-2029;

**dato atto altresì** che:

- il Gestore del servizio di Fornitura d'acqua all'ingrosso Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. ha trasmesso, con nota prot. n. 2652 del 06/03/2024, registrata agli atti di questa Agenzia al prot. n. PG.AT/2024/0002464 del 06/03/2024, la proposta aggiornata di

programma degli interventi 2024-2029, comprensiva dell'aggiornamento della relazione descrittiva;

- la struttura tecnica di ATERSIR ha effettuato l'analisi tecnica della proposta di Programma degli interventi 2024-2029, come riportato nella relazione istruttoria, allegata e parte integrante e sostanziale del presente atto;

**considerato** che il Programma degli interventi 2024-2029 è elemento propedeutico alla definizione della manovra tariffaria del gestore per il periodo 2024-2029;

**considerato altresì** che:

- dalle prime simulazioni di applicazione del metodo tariffario MTI-4, emergono incrementi superiori ai limiti di crescita annuali a causa dell'adeguamento inflattivo dei costi operativi di gestione del servizio, dei coefficienti di calcolo dell'onere finanziario e fiscale standard e del recupero dei maggiori costi di energia elettrica sostenuti nel 2022-2023;
- al fine di applicare pienamente il metodo tariffario MTI-4 è necessario acquisire i dati preconsuntivi dei gestori del servizio e procedere alla validazione ed al caricamento sul nuovo tool di calcolo MTI-4 in corso di elaborazione da parte dell'ARERA;
- tali attività, dalle quali emergerà la situazione economico finanziaria della concessione, attuale e prospettica, e la correlata effettiva fattibilità del Programma degli Interventi, saranno completate dall'Agenzia indicativamente entro il prossimo mese di giugno;

**considerato inoltre** che in presenza di incrementi superiori ai limiti di crescita annuali, la regolazione ARERA prevede, a tutela del mantenimento dell'equilibrio economico finanziario della concessione e della corretta applicazione del principio dell'integrale riconoscimento dei costi efficienti del servizio, la possibilità di ricorrere all'applicazione delle misure di riequilibrio previste nelle Convenzioni di affidamento che includono tra le altre in maniera prioritaria la "rimodulazione del pagamento di canoni e mutui, sentiti i soggetti interessati" e la "revisione del Programma degli Interventi" con la finalità di garantire all'utenza livelli minimi di servizio, nonché il soddisfacimento della complessiva domanda a tariffe socialmente sostenibili;

**ritenuto pertanto** di:

- approvare il Programma degli interventi 2024-2029 del Gestore Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. comprensivo della relazione istruttoria e dei relativi allegati, parte integrante e sostanziale del presente atto (allegati 1, 1A, 1B e 1C);
- dare mandato al Consiglio d'Ambito in sede di approvazione della manovra tariffaria ai sensi del MTI-4 di apportare le eventuali ulteriori modifiche che si rendessero necessarie per garantire le condizioni succitate dandone opportuna motivazione nella relazione di accompagnamento alla manovra tariffaria e nella delibera di approvazione;

**visto** lo Statuto dell'Agenzia approvato con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 5 dell'11 maggio 2012 e ss.mm.ii.;

**dato atto** che la presente deliberazione non comporta impegno di spesa o diminuzione dell'entrata e che pertanto non è richiesto il parere in ordine alla regolarità contabile, a sensi dell'art. 49, comma 1 del d.lgs. 267/2000;

**visto** il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e s.m.i.;

**a voti** resi nelle forme di legge, con voti favorevoli **n.14**, quote **92,6665**, astenuti n.0, contrari n.0;

## **DELIBERA**

1. approvare il Programma degli interventi 2024-2029 del Gestore Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. comprensivo della relazione istruttoria e dei relativi allegati, parte integrante e sostanziale del presente atto (allegati 1, 1A, 1B e 1C);
2. dare mandato al Consiglio d'Ambito in sede di approvazione della manovra tariffaria ai sensi del MTI-4 di apportare le eventuali ulteriori modifiche che si rendessero necessarie per garantire le condizioni succitate dandone opportuna motivazione nella relazione di accompagnamento alla manovra tariffaria e nella delibera di approvazione;
3. di trasmettere il presente provvedimento agli uffici di competenza per gli adempimenti connessi e conseguenti.

Allegato alla deliberazione del Consiglio Locale di Ravenna n. 1 del 9 aprile 2024

Oggetto: **Servizio Idrico Integrato. Approvazione del programma degli interventi 2024-2029 del Gestore del servizio di fornitura d'acqua all'ingrosso Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A.**

Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, della presente proposta di deliberazione, ai sensi degli articoli 49 comma 1 e 147 bis comma 1 del d.lgs. 18 agosto 2000 n. 267

La Dirigente  
Area Servizio Idrico Integrato  
F.to Marialuisa Campani

Bologna, 9 aprile 2024

**SERVIZIO IDRICO INTEGRATO  
PROGRAMMA OPERATIVO DEGLI INTERVENTI  
2024-2029**

**GESTORE DEL SERVIZIO DI FORNITURA  
D'ACQUA ALL'INGROSSO:  
ROMAGNA ACQUE SOCIETÀ DELLE FONTI S.P.A.  
BACINO: ROMAGNA**



## SOMMARIO

1. PREMESSA .....	1
2. POI 2020-2023 - CONFRONTO TRA IL PIANIFICATO E IL CONSUNTIVATO.....	1
3. DATI DI SINTESI SUL NUOVO POI 2024-2029.....	2
4. CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI .....	3
4.1 <i>Nuovi interventi</i> .....	4
4.2 <i>Aggiornamento dell'importo progettuale o della pianificazione annuale</i> .....	5
4.3 <i>Interventi conclusi</i> .....	5
4.4 <i>Interventi non più necessari/da stralciare</i> .....	6
5. RICHIESTE E/O OSSERVAZIONI PERVENUTE DAI COMUNI.....	7
6. ALLEGATI ALLA RELAZIONE ISTRUTTORIA .....	7

## **1. PREMESSA**

Con nota prot. n. PG.AT/2023/002216 del 28/02/2023 ATERSIR ha richiesto a Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. di trasmettere la proposta per il nuovo Programma Operativo degli Interventi (POI) per il periodo 2024-2027.

Con nota prot. n. 10725/2023 del 02/11/2023 (PG.AT/2023/0011235 del 02/11/2023) il Gestore del servizio di Fornitura d'acqua all'ingrosso ha inviato la proposta di POI 2024-2027.

Tale proposta è stata condivisa dall'Agenzia con le Amministrazioni locali, che hanno potuto inviare le proprie osservazioni, delle quali è stata data evidenza nella relazione istruttoria approvata contestualmente al POI 2024-2027 con deliberazioni di Consiglio Locale: CLRA/2023/5 del 12/12/2023, CLFC/2023/9 del 19/12/2023 e CLRN/2024/3 del 19/01/2024.

Con nota prot. n. PG.AT/2024/0000273 del 12/01/2024, ATERSIR, in seguito alla deliberazione ARERA del 28 dicembre 2023 n. 639/2023/R/idr, che ha esteso il periodo di regolazione tariffaria al sessennio 2024-2029, ha richiesto ai Gestori di integrare le proposte di programmazione degli interventi già inviate, prevedendo anche le annualità 2028-2029.

Con nota prot. n. 2652/2024 del 06/03/2024 (PG.AT/2024/0002464 del 06/03/2024) Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. ha trasmesso l'integrazione della programmazione, inserendo alcuni nuovi interventi e apportando alcune integrazioni e modifiche legate sia all'avanzamento delle attività di progettazione sia ad alcune novità in tema di regolazione introdotte dal nuovo metodo tariffario MIT-4.

Ne è scaturita la versione definitiva del POI 2024-2029 che viene posta all'approvazione dei Consigli Locali di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, per poi essere inserita all'interno della manovra tariffaria 2024-2029 che sarà successivamente approvata dal Consiglio d'Ambito di ATERSIR.

## **2. POI 2020-2023 - CONFRONTO TRA IL PIANIFICATO E IL CONSUNTIVATO**

Al fine di inquadrare la nuova programmazione si ritiene utile riassumere lo stato di attuazione della precedente programmazione relativa al periodo regolatorio 2020-2023.

A tal proposito si riporta nella successiva tabella un raffronto tra gli importi pianificati e gli importi consuntivati in relazione al quadriennio regolatorio 2020-2023, specificando che l'anno 2023 contiene dati di pre-consuntivo.

		2020	2021	2022	2023	TOTALE
PIANIFICATO	GESTORE	12.236.151 €	14.951.000 €	14.055.706 €	13.359.329 €	54.692.186 €
	FONDO PERDUTO	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	TOTALE	12.236.151 €	14.951.000 €	14.055.706 €	13.359.329 €	54.692.186 €
CONSUNTIVATO	GESTORE	10.780.887 €	14.972.064 €	13.014.412 €	13.753.106 €	52.520.469 €
	FONDO PERDUTO	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	TOTALE	10.780.887 €	14.972.064 €	13.014.412 €	13.753.106 €	52.520.469 €

Tabella 1: Confronto tra importi pianificati e consuntivati POI 2020-2023

### 3. DATI DI SINTESI SUL NUOVO POI 2024-2029

Il programma degli interventi riferito al sessennio 2024-2029 prevede interventi pianificati per un totale di € 93.589.171.

	2024	2025	2026	
INVESTIMENTI DEL GESTORE	14.126.927 €	14.209.999 €	23.510.016 €	
CONTRIBUTI A FONDO PERDUTO	0 €	0 €	0 €	
TOTALE	14.126.927 €	14.209.999 €	23.510.016 €	
	2027	2028	2029	TOTALE 2024-2029
INVESTIMENTI DEL GESTORE	18.583.780 €	12.605.494 €	10.552.955 €	93.589.171 €
CONTRIBUTI A FONDO PERDUTO	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTALE	18.583.780 €	12.605.494 €	10.552.955 €	93.589.171 €

Tabella 2: Dati di sintesi POI 2024-2029

Non sono previsti interventi finanziati con contributo a fondo perduto.

Nelle pagine che seguono si riportano alcune tabelle e grafici che sintetizzano l'istruttoria tecnica che l'Agenzia ha effettuato sulla proposta del POI 2024-2029.

Tali tabelle e grafici hanno lo scopo di illustrare, in termini numerici e per alcune macro-categorie tematiche più significative, i contenuti del nuovo POI.

Per il dettaglio degli interventi si rimanda alla Tabella del POI 2024-2029 (Allegato 1A), alla Tabella delle note agli interventi del POI 2024-2029 (Allegato 1B) e alla Relazione di accompagnamento di Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. (Allegato 1C).

#### 4. CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI

Nella tabella seguente gli interventi proposti sono stati suddivisi in funzione del tipo di servizio a cui si riferiscono.

Essendo Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. il Gestore del Servizio di Fornitura d'acqua all'ingrosso per la Romagna, gli interventi presenti nel POI si riferiscono quasi esclusivamente al servizio acquedotto. Si specifica inoltre che, con riferimento a Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A., non è stato ancora deliberato da ATERSIR il tetto agli investimenti di struttura, pertanto gli importi previsti a piano sono quelli proposti dal Gestore sulla base di un confronto preventivo con l'Agenzia.

SERVIZIO	2024	2025	2026	2027	2028	2029	TOTALE
ACQUEDOTTO	12.887.927	12.984.999	22.275.016	17.358.780	11.405.494	9.452.955	86.365.171
STRUTTURA	1.239.000	1.225.000	1.235.000	1.225.000	1.200.000	1.100.000	6.819.684
<b>TOTALE</b>	<b>14.126.927</b>	<b>14.209.999</b>	<b>23.510.016</b>	<b>18.583.780</b>	<b>12.605.494</b>	<b>10.552.955</b>	<b>93.589.171</b>

Tabella 3: Suddivisione degli importi per servizio

Nella tabella e nel grafico successivo vengono rappresentati gli interventi in base alla loro classificazione tramite i macro indicatori della qualità tecnica come definiti da ARERA con la deliberazione n. 917/2017/R/idr.

MACROINDICATORE	2024	2025	2026	2027	2028	2029	TOTALE
NON RICONDUCEBILE	80.000	150.000	150.000	150.000	-	-	530.000
ALTRO	2.264.000	2.045.000	2.245.000	1.595.000	1.610.000	1.570.000	11.329.000
M0	250.000	1.100.000	3.300.000	2.380.864	991.333	150.000	8.172.197
M1	4.370.000	4.050.000	3.630.000	3.150.000	3.050.000	3.050.000	21.300.000
M2	3.904.711	2.414.999	4.660.016	2.390.000	4.250.000	5.782.955	23.402.681
M3	3.258.216	4.450.000	9.525.000	8.917.916	2.704.161	-	28.855.293
<b>TOTALE</b>	<b>14.126.927</b>	<b>14.209.999</b>	<b>23.510.016</b>	<b>18.583.780</b>	<b>12.605.494</b>	<b>10.552.955</b>	<b>93.589.171</b>

Tabella 4: Suddivisione degli importi per macro indicatore ARERA

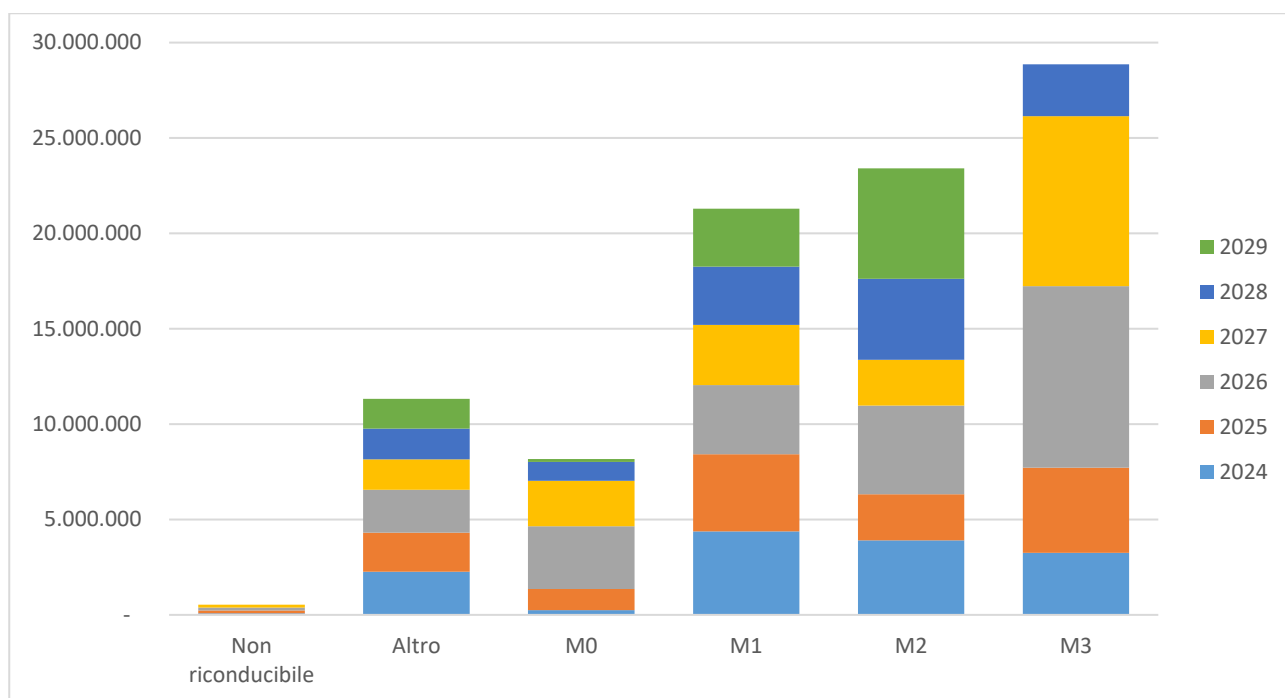


Figura 1: Suddivisione degli importi per macro indicatore ARERA

#### 4.1 Nuovi interventi

Oltre ai nuovi interventi già inseriti nel POI 2024-2027, in occasione della presente approvazione del POI 2024-2029 sono stati inseriti 3 nuovi interventi, evidenziati in grassetto.

Per dettagli si rimanda alla relazione di accompagnamento predisposta da Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. e allegata alla presente relazione (Allegato 1C).

<b>CODICE INTERVENTO</b>	<b>TITOLO</b>	<b>IMPORTO PROGETTUALE</b>
2024RAAC0001	MANUTENZIONE STRAORDINARIA ADEGUAMENTO SISMICO SERBATOIO DI VILLAGRAPPA	850.000 €
2024RAAC0002	SISTEMAZIONE NODO IDRAULICO CONCA-CATTOLICA CON DISMISSIONE PENSILE CONCA	2.000.000 €
2024RAAC0003	MANUTENZIONE STRAORDINARIA OPERA DI PRESA DEL LAMONE	600.000 €
2024RAAC0004	POTENZIAMENTO OPERE DI CAPTAZIONE ED ADDUZIONE A SERVIZIO DEL COMUNE PORTICO SAN BENEDETTO	1.500.000 €
2024RAAC0005	MIGLIORAMENTO APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE DEL SISTEMA ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	18.000.000 €
2024RAAC0006	MANUTENZIONI STRAORDINARIE ANNUALI, MIGLIORIE, BONIFICA E SOSTITUZIONE ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA E TERRENI 2024-29	18.000.000 €

<b>CODICE INTERVENTO</b>	<b>TITOLO</b>	<b>IMPORTO PROGETTUALE</b>
2024RAAC0007	MANUTENZIONE STRAORDINARIA POTABILIZZATORE STANDIANA PER SOSTITUZIONE DELLE MENBRANE ULTRAFILTRAZIONE.	5.000.000 €
2024RAAC0008	PERFORAZIONE DI NUOVI 5 POZZI ALL'INTERNO DELL'AREA CAMPO POZZI POLVERIERA RIMINI.	1.000.000 €
2024RAAC0009	LAVORI DI REALIZZAZIONE DI OPERE IDRAULICHE E DI MANUTENZIONE PRESSO L'IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE IN LOCALITÀ CAMPATELLO IN COMUNE DI MODIGLIANA	800.000 €
2024RAAC0010	SISTEMA DI ESSICCAZIONE FANGHI PRESSO IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DELLA STANDIANA IN COMUNE DI RAVENNA	1.000.000 €
<b>2024RAAC0011</b>	<b>INVESTIMENTI DI STRUTTURA - AMPLIAMENTO SEDE FORLÌ</b>	<b>2.500.000 €</b>
<b>2024RAAC0012</b>	<b>RADDOPPIO CONDOTTA COSTIERA BELLARIA-CATTOLICA</b>	<b>63.000.000 €</b>
<b>2024RAAC0013</b>	<b>INTERVENTO PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA CONDOTTA PRINCIPALE INTERESSATA DA EVENTI FRANOSI IN LOCALITÀ CIVITELLA DI ROMAGNA (FC)</b>	<b>1.650.000 €</b>

*Tabella 5: Nuovi interventi*

#### **4.2 Aggiornamento dell'importo progettuale o della pianificazione annuale**

In materia di importo progettuale e/o pianificazione annuale, le modifiche più consistenti sono state dettate dall'avanzamento dei documenti di fattibilità delle alternative progettuali, in particolare per l'intervento 2018RAAC0001 Manutenzione straordinaria condotta principale.

Alcuni interventi, già indicati nel POI, pur non avendo subito modifiche nell'importo complessivo dei progetti, prevedono una rimodulazione delle previsioni di spesa negli anni oggetto del piano, a seguito di un aggiornamento della pianificazione economico-finanziaria.

Per dettagli si rimanda alla relazione di accompagnamento predisposta da Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. e allegata alla presente relazione (Allegato 1C).

#### **4.3 Interventi conclusi**

Oltre agli interventi già indicati come conclusi al 31/12/2023 nel POI 2024-2027, in occasione della presente approvazione del POI 2024-2029 è stato indicato come concluso un ulteriore intervento, evidenziato in grassetto.

Per dettagli si rimanda alla relazione di accompagnamento predisposta da Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. e allegata alla presente relazione (Allegato 1C).

<b>CODICE INTERVENTO</b>	<b>TITOLO</b>
2014RAAC0001	IMPIANTO POTABILIZZAZIONE NIP 2 - STANDIANA
2014RAAC0008	RETE S. GIOVANNI IN MARIGNANO - MORCIANO - 4LSUB23
2014RAAC0009	RETE IDRICA CONCA - 4LSUB22
2014RAAC0010	CONSOLIDAMENTO STRADA DI ACCESSO ALLA DIGA DI RIDRACOLI
2014RAAC0013	MANUTENZIONI STRAORDINARIE ANNUALI, MIGLIORIE, BONIFICA E SOSTITUZIONE ACQ. ROMAGNA
2017RAAC0005	REVAMPING IMPIANTO DI TRATTAMENTO CENTRALE BELLARIA
2017RAAC0006	MAGAZZINO FORLIMPOPOLI
2018RAAC0003	MANUTENZIONE STRAORDINARIA SERBATOIO PENSILE DIAZ
2018RAAC0006	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MIGLIORAMENTO SISMICO VASCHE POTABILE NIP1 (BASSETTE)
2022RAAC0004	CENTRO OPERATIVO - REVAMPING IMPIANTO TERMICO
<b>2017RAAC0010</b>	<b>REALIZZAZIONE DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO VERUCCHIO ZAGANTI (EX POTABILIZZAZIONE DI MACERONE)</b>

Tabella 6: Interventi conclusi

#### **4.4 Interventi non più necessari/da stralciare**

Oltre agli interventi già indicati come non necessari nel POI 2024-2027, in occasione della presente approvazione del POI 2024-2029 è stato stralciato un ulteriore intervento, evidenziato in grassetto. Nello specifico, Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A., in considerazione alle novità introdotte dalla deliberazione ARERA n. 639/2023/R/IDR (MTI-4) per quanto riguarda l'inquadramento degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, ha comunicato a questa Agenzia l'intenzione di aderire alla possibilità di valorizzazione dell'energia autoconsumata e quindi, poiché tale possibilità prevede che i nuovi interventi vengano finanziati con risorse proprie, è stato eliminato dall'elenco degli interventi la voce "ID new - Piano Energetico - migliorie impianti esistenti", che era presente nella versione del POI 2024-2027 approvata con deliberazioni di Consiglio Locale: CLRA/2023/5 del 12/12/2023, CLFC/2023/9 del 19/12/2023 e CLRN/2024/3 del 19/01/2024.

<b>CODICE INTERVENTO</b>	<b>TITOLO</b>
2017RAAC0011	MODIFICA OPERE DI PRESA DIGA DI RIDRACOLI
2020RAAC0003	STUDI E RICERCHE: MIGLIORAMENTO DELL'APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE ROMAGNOLO (NOTA 1)
<b>ID NEW</b>	<b>PIANO ENERGETICO - MIGLIORIE IMPIANTI ESISTENTI</b>

Tabella 7: Interventi non più necessari

Per dettagli si rimanda alla relazione di accompagnamento predisposta da Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. e allegata alla presente relazione (Allegato 1C).

## **5. RICHIESTE E/O OSSERVAZIONI PERVENUTE DAI COMUNI**

Le richieste e osservazioni pervenute dai Comuni erano già state rielaborate e controdedotte in occasione dell'approvazione del POI 2024-2027, di cui alle deliberazioni di Consiglio Locale: CLRA/2023/5 del 12/12/2023, CLFC/2023/9 del 19/12/2023 e CLRN/2024/3 del 19/01/2024, alle quali si rimanda.

## **6. ALLEGATI ALLA RELAZIONE ISTRUTTORIA**

- Allegato 1A: Tabella del Programma Operativo degli Interventi 2024-2029
- Allegato 1B: Tabella delle note agli interventi del POI 2024-2029
- Allegato 1C: Relazione di accompagnamento di Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A.



Proposta nuovo Programma Operativo Interventi 2024-2029

Codice	Titolo	Servizio	Comuni	Tipo finanziatore	Soggetto finanziatore	Importo progettuale	Importo contributo	PIANO ATERSIR 2024				PIANO ATERSIR 2025				PIANO ATERSIR 2026				PIANO ATERSIR 2027				PIANO ATERSIR 2028				PIANO ATERSIR 2029				Programma oltre 2029								
								Investimenti del gestore 2024	Contributo fondo perduto 2024	Investimenti società terze 2024	Investimenti complessivi 2024	Investimenti del gestore 2025	Contributo fondo perduto 2025	Investimenti società terze 2025	Investimenti complessivi 2025	Investimenti del gestore 2026	Contributo fondo perduto 2026	Investimenti società terze 2026	Investimenti complessivi 2026	Investimenti del gestore 2027	Contributo fondo perduto 2027	Investimenti società terze 2027	Investimenti complessivi 2027	Investimenti del gestore 2028	Contributo fondo perduto 2028	Investimenti società terze 2028	Investimenti complessivi 2028	Investimenti del gestore 2029	Contributo fondo perduto 2029	Investimenti società terze 2029	Investimenti complessivi 2029									
1	2014RAAC002	BIONFICA RETE GRAMADORA-RIMINI (CESENATICO-RIMINI)	A	Cesenatico, Gatteo, Savignano sul Rubicone, San Marino, Passignano, Bellaria-Igea Marina, Rimini	GESTORE	RASDF	3.000.000 €	-	-	10.000 €	-	-	10.000 €	10.000 €	-	-	-	10.000 €	30.000 €	-	-	-	50.000 €	-	-	-	50.000 €	-	-	-	50.000 €	-	-	-	50.000 €	-	-	-	50.000 €	2.796.477,40 €
2	2014RAAC004	RADDOPPIO CONDOTTA RUSSI-LUGO-COTIGNOLA	A	Ruosi, Cotignola, Bagnacavallo	GESTORE	RASDF	10.200.000 €	-	-	100.000 €	-	-	100.000 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	2014RAAC005	TERZA DIRETTRICE DELLA RETE DI ADDUZIONE DELL'ADR FOSSO GHIA-SANT'ANDREA IN BAGNO DI FORLIMPOPOLI-MACERONE	A	Ravenna, Cesena, Bertinoro, Forlimpopoli	GESTORE	RASDF	73.700.000 €	-	-	240.000 €	-	-	240.000 €	140.000 €	-	-	-	140.000 €	140.000 €	-	-	-	490.000 €	-	-	-	490.000 €	1.200.000 €	-	-	-	1.200.000 €	2.000.000 €	-	-	-	2.000.000 €	67.570.123,01 €		
4	2014RAAC006	IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA ULTRAFILTRAZIONE POTABILIZZAZIONE CAPACCO E REVISIONE IN PAVI GALIERA DI DERIVAZIONE DI CAPACCO	A	Santa Sofia	GESTORE	RASDF	5.700.000 €	-	-	2.600.000 €	-	-	2.600.000 €	200.000 €	-	-	-	200.000 €	1.650.000 €	-	-	-	1.650.000 €	842.916 €	-	-	842.916 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	2014RAAC011	RETE SANTARCANGELO GROSSISTA	A	Santarcangelo di Romagna	GESTORE	RASDF	1.350.000 €	-	-	554.711 €	-	-	554.711 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6	2017RAAC003	TERZA DIRETTRICE DELLA RETE DI ADDUZIONE DELL'ADR MACERONE-SAN VITO	A	Cesena, Casertello, Gatteo, San Mauro Pascoli, Savignano sul Rubicone, San Marino, Passignano, Bellaria-Igea Marina	GESTORE	RASDF	28.500.000 €	-	-	120.000 €	-	-	120.000 €	60.000 €	-	-	-	60.000 €	60.000 €	-	-	-	210.000 €	-	-	-	210.000 €	500.000 €	-	-	-	500.000 €	1.100.000 €	-	-	-	1.100.000 €	25.866.433,99 €		
7	2017RAAC004	CANALE CARRARINO 2° TRATTO COLLE CANALETTA ANIC	A	Ravenna	GESTORE	RASDF	5.550.000 €	-	-	800.000 €	-	-	800.000 €	524.999 €	-	-	-	524.999 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
8	2017RAAC008	IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DI FORLIMPOPOLI - IMPLEMENTAZIONE SEZIONE CARBONI ATTIVI	A	Forlimpopoli	GESTORE	RASDF	1.480.000 €	-	-	458.216 €	-	-	458.216 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9	2017RAAC009	CONDOTTA SERBATOIO MORCIANO-CABINA CASAROLA, SERBATOIO ACCUMULO IMPIANTI SOLLEV. PER MONTEFIORE E SANTA MARIA DEL PIANO	A	Montiano di Romagna, Montefiore, San Clemente	GESTORE	RASDF	6.200.000 €	-	-	40.000 €	-	-	40.000 €	140.000 €	-	-	-	140.000 €	100.000 €	-	-	-	50.000 €	-	-	-	50.000 €	200.000 €	-	-	-	200.000 €	600.000 €	-	-	-	600.000 €	4.969.731,16 €		
10	2017RAAC012	RADDOPPIO DEL 1° TRATTO CONDOTTA SANTO MARINO-TORRIANA	A	Poggio Torriana	GESTORE	RASDF	2.600.000 €	-	-	40.000 €	-	-	40.000 €	80.000 €	-	-	-	80.000 €	80.000 €	-	-	-	80.000 €	-	-	-	80.000 €	400.000 €	-	-	-	400.000 €	800.000 €	-	-	-	800.000 €	923.724,82 €		
11	2018RAAC001	MANUTENZIONE STRAORDINARIA CONDOTTA PRINCIPALE	A	Santa Sofia, Gabesta, Civitella di Romagna, Medora, Bertinoro	GESTORE	RASDF	110.000.000 €	-	-	70.000 €	-	-	70.000 €	300.000 €	-	-	-	300.000 €	900.000 €	-	-	-	900.000 €	-	-	-	900.000 €	300.000 €	-	-	-	300.000 €	200.000 €	-	-	-	200.000 €	107.936.287,68 €		
12	2018RAAC002	IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE BASSETTE NP1 - AUTOMAZIONE EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E DEL PROCESSO	A	Ravenna	GESTORE	RASDF	19.000.000 €	-	-	200.000 €	-	-	200.000 €	3.000.000 €	-	-	-	3.000.000 €	6.000.000 €	-	-	-	6.000.000 €	-	-	-	6.000.000 €	2.704.161 €	-	-	-	2.704.161 €	-	-	-	-	-			
13	2018RAAC005	INTERVENTO STRUTTURALE APPROVVIGIONAMENTO IDRICO MODIGLIANA (TREDODD) - 1° STRALCIO INTERVENTI SULLE SORGENTI ED IMPIANTI ESISTENTI MODIGLIANA (TREDODD)	A	Modigliana, Tredodo	GESTORE	RASDF	2.500.000 €	-	-	100.000 €	-	-	100.000 €	100.000 €	-	-	-	100.000 €	300.000 €	-	-	-	300.000 €	-	-	-	300.000 €	900.000 €	-	-	-	900.000 €	891.333 €	-	-	-	891.333 €	-		
14	2018RAAC007	CONDOTTA SAN CLEMENTE-SANTA MARIA DEL PIANO	A	Montescudo - Monte Colombo, San Clemente	GESTORE	RASDF	6.000.000 €	-	-	50.000 €	-	-	50.000 €	200.000 €	-	-	-	200.000 €	100.000 €	-	-	-	100.000 €	-	-	-	100.000 €	80.000 €	-	-	-	80.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	100.000 €	5.380.630,57 €	
15	2020RAAC001	INTERVENTI DI MIGLIOR. CAPTAZIONI SORGENTI BAGNO DI ROMAGNA-PE DI COMERO	A	Bagno di Romagna	GESTORE	RASDF	1.900.000 €	-	-	40.000 €	-	-	40.000 €	250.000 €	-	-	-	250.000 €	800.000 €	-	-	-	800.000 €	-	-	-	800.000 €	669.301 €	-	-	-	669.301 €	-	-	-	-	-			
16	2020RAAC002	INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO CAPTAZIONI SORGENTI VERGERETO	A	Vergereto	GESTORE	RASDF	2.100.000 €	-	-	40.000 €	-	-	40.000 €	300.000 €	-	-	-	300.000 €	900.000 €	-	-	-	900.000 €	-	-	-	900.000 €	711.563 €	-	-	-	711.563 €	-	-	-	-	-			
17	2020RAAC004	INVESTIMENTI DI STRUTTURA	ST	Vari	GESTORE	RASDF	4.724.000 €	-	-	1.139.000 €	-	-	1.139.000 €	875.000 €	-	-	-	875.000 €	385.000 €	-	-	-	385.000 €	-	-	-	325.000 €	900.000 €	-	-	-	900.000 €	1.100.000 €	-	-	-	1.100.000 €	-		
18	2020RAAC005	ATTREZZATURE DI LABORATORIO E ACQUEDOTTO	A	Vari	GESTORE	RASDF	1.735.000 €	-	-	685.000 €	-	-	685.000 €	170.000 €	-	-	-	170.000 €	270.000 €	-	-	-	270.000 €	-	-	-	170.000 €	170.000 €	-	-	-	170.000 €	270.000 €	-	-	-	270.000 €	-		
19	2020RAAC006	TELECONTROLLO	A	Vari	GESTORE	RASDF	1.370.000 €	-	-	290.000 €	-	-	290.000 €	200.000 €	-	-	-	200.000 €	240.000 €	-	-	-	240.000 €	-	-	-	200.000 €	240.000 €	-	-	-	240.000 €	200.000 €	-	-	-	200.000 €	-		
20	2020RAAC007	CASE DELL'ACQUA	A	Vari	GESTORE	RASDF	530.000 €	-	-	80.000 €	-	-	80.000 €	150.000 €	-	-	-	150.000 €	150.000 €	-	-	-	150.000 €	-	-	-	150.000 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
21	2021RAAC001	INTERCONNESSIONE RETE CON RAVENNA - RISOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE DI INTERFERENZA FRA LA CONDOTTA STANDIANA-RAVENNA E LA S.S. 47 TOSCO-ROMAGNOLA	A	Ravenna	GESTORE	RASDF	2.400.000 €	-	-	1.500.000 €	-	-	1.500.000 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
22	2022RAAC001	INTERVENTO STRUTTURALE APPROVVIGIONAMENTO IDRICO MODIGLIANA (TREDODD) - 2° STRALCIO	A	Modigliana, Tredodo	GESTORE	RASDF	13.750.000 €	-	-	20.000 €	-	-	20.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	300.000 €	-	-	-	300.000 €	-	-	-	50.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	100.000 €	-	-	-	100.000 €	13.134.340,26 €		
23	2022RAAC002	CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DI FORLIMPOPOLI	A	Forlimpopoli, Bertinoro	GESTORE	RASDF	1.700.000 €	-	-	80.000 €	-	-	80.000 €	40.000 €	-	-	-	40.000 €	80.000 €	-	-	-	80.000 €	-	-	-	30.000 €	1.000.000 €	-	-	-	1.000.000 €	382.905 €	-	-	-	382.905 €	-		
24	2022RAAC003	POTENZIAMENTO IDRAULICO RETE DIRETTRICE MONTE CASALE FAENZA ALFONSINE	A	Faenza	GESTORE	RASDF	1.450.000 €	-	-	60.000 €	-	-	60.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	1.300.016 €	-	-	-	1.300.016 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	2022RAAC001	MANUTENZIONE STRAORDINARIA ADEGUAMENTO SISMICO SERBATOIO DI VILLAGRAPPÀ	A	Faenza	GESTORE	RASDF	850.000 €	-	-	50.000 €	-	-	50.000 €	100.000 €	-	-	-	100.000 €	600.000 €	-	-	-	600.000 €	-	-	-	100.000 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
26	2022RAAC002	SISTEMAZIONE NODO IDRAULICO CONCA-CATTOLICA CON DIMISSIONE PENSILE FONCA	A	San Giovanni in Marignano, Cattolica	GESTORE	RASDF	2.000.000 €	-	-	50.000 €	-	-	50.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	300.000 €	-	-	-	300.000 €	-	-	-	550.000 €	600.000 €	-	-	-	600.000 €	450.000 €	-	-	-	450.000 €	-		
27	2022RAAC003	MANUTENZIONE STRAORDINARIA OPERA DI PRESA DEL LAMONE	A	Ravenna	GESTORE	RASDF	600.000 €	-	-	60.000 €	-	-	60.000 €	540.000 €	-	-	-	540.000 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
28	2022RAAC004	POTENZIAMENTO OPERE DI CAPTAZIONE ED ADDUZIONE A SERVIZIO DEL COMUNE PORTICO SAN BENEDETTO	A	Portico e San Benedetto	GESTORE	RASDF	1.500.000 €	-	-	20.000 €	-	-	20.000 €	30.000 €	-	-	-	30.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	-	-	-	50.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	100.000 €	-	-	-	100.000 €	1.200.000,00 €		
29	2024RAAC005	MIGLIORAMENTO APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE DEL SISTEMA ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	A	Vari	GESTORE	RASDF	18.000.000 €	-	-	50.000 €	-	-	50.000 €	400.000 €	-	-	-	400.000 €	1.000.000 €	-	-	-	1.000.000 €	-	-	-	50.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	50.000 €	-	-	-	50.000 €	16.400.000,00 €		
30	2024RAAC006	MANUTENZIONI STRAORDINARIE ANNUALI MIGLIOR. BONIFICA E SOSTITUZIONI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA E TERRENI 2024-29	A	Vari	GESTORE	RASDF	18.000.000 €	-	-	3.000.000 €	-	-	3.000.000 €	3.000.000 €	-	-	-	3.000.000 €	3.000.000 €	-	-	-	3.000.000 €	-	-	-	3.000.000 €	3.000.000 €	-	-	-	3.000.000 €	3.000.000 €	-	-	-	3.000.000 €	-		
31	2024RAAC007	MANUTENZIONE STRAORDINARIA POTABILIZZAZIONE STANDIANA PER SOSTITUZIONE DELLE MEMBRANE ULTRAFILTRAZIONE	A	Ravenna	GESTORE	RASDF	5.000.000 €	-	-	-	-	-	-	1.250.000 €	-	-	-	1.250.000 €	1.875.000 €	-	-	-	1.875.000 €	-	-	-	1.875.000 €	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
32	2024RAAC008	PERFORAZIONE DI NUOVI 5 POZZI ALL'INTERNO DELL'AREA CAMPO POZZI POLVERERA RIMINI	A	Rimini	GESTORE	RASDF	1.000.000 €	-	-	100																														

	Codice	Titolo	Servizio	Comuni	Importo progettuale	NOTE
1	2014RAAC0002	BONIFICA RETE GRAMADORA-RIMINI (CESENATICO-RIMINI)	A	Cesenatico, Gatteo, Savignano sul Rubicone, San Mauro Pascoli, Bellaria-Igea Marina, Rimini	3.000.000 €	Documento delle alternative progettuali in corso
2	2014RAAC0004	RADDOPPIO CONDOTTA RUSSI-LUGO-COTIGNOLA	A	Russi, Cotignola, Bagnacavallo	10.200.000 €	In fase di realizzazione. Vedere relazione
3	2014RAAC0005	TERZA DIRETTRICE DELLA RETE DI ADDUZIONE DELL'ADR FOSSO GHIAIA-SANT'ANDREA IN BAGNOLO-FORLIMPOPOLI-MACERONE	A	Ravenna, Cesena, Bertinoro, Forlimpopoli	73.700.000 €	Progettazione definitiva in corso
4	2014RAAC0006	IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA ULTRAFILTRAZIONE POTABILIZZAZIONE CAPACCIO E REVISIONE BY PASS GALLERIA DI DERIVAZIONE DI CAPACCIO	A	Santa Sofia	5.700.000 €	Progettazione definitiva/esecutiva/gara appalto. Vedere relazione
5	2014RAAC0011	RETE SANTARCANGELO GROSSISTA	A	Santarcangelo di Romagna	1.350.000 €	Affidamento gara/avvio lavori. Vedere relazione
6	2017RAAC0003	TERZA DIRETTRICE DELLA RETE DI ADDUZIONE DELL'ADR MACERONE-SAN VITO	A	Cesena, Cesenatico, Gatteo, San Mauro Pascoli, Savignano sul Rubicone, Bellaria-Igea Marina	28.500.000 €	Progettazione definitiva in corso. Vedere relazione
7	2017RAAC0004	CANALE CARRARINO 2° TRATTO COLLEG.CANALETTA ANIC	A	Ravenna	5.550.000 €	In fase di realizzazione. Vedere relazione
8	2017RAAC0008	IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DI FORLIMPOPOLI - IMPLEMENTAZIONE SEZIONE CARBONI ATTIVI	A	Forlimpopoli	1.480.000 €	In fase di realizzazione
9	2017RAAC0009	CONDOTTA SERBATOIO MORCIANO-CABINA CASAROLA. SERBATOIO ACCUMULO.IMPIANTI SOLLEV. PER MONTEFIORE E SANTA MARIA DEL PIANO	A	Morciano di Romagna, Montefiore, San Clemente	6.200.000 €	Progettazione di Fattibilità Tecnica-Economica in corso. Vedere relazione
10	2017RAAC0012	RADDOPPIO DEL 1° TRATTO CONDOTTA SANTO MARINO-TORRIANA	A	Poggio Torriana	2.600.000 €	Progettazione di Fattibilità Tecnica-Economica in corso. Vedere relazione
11	2018RAAC0001	MANUTENZIONE STRAORDINARIA CONDOTTA PRINCIPALE	A	Santa Sofia, Galeata, Civitella di Romagna, Meldola, Bertinoro	110.000.000 €	Documento delle alternative progettuali in corso
12	2018RAAC0002	IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE BASSETTE NIP 1. AUTOMAZIONE EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E DEL PROCESSO	A	Ravenna	19.000.000 €	Progettazione esecutiva in fase di validazione. Vedere relazione
13	2018RAAC0005	INTERVENTO STRUTTURALE APPROVVIGIONAMENTO IDRICO MODIGLIANA (TREDOZIO) - 1° STRALCIO INTERVENTI SULLE SORGENTI ED IMPIANTI ESISTENTI MODIGLIANA (TREDOZIO)	A	Modigliana, Tredozio	2.500.000 €	Progettazione definitiva in corso
14	2018RAAC0007	CONDOTTA SAN CLEMENTE-SANTA MARIA DEL PIANO	A	Montescudo - Monte Colombo, San Clemente	6.000.000 €	Progettazione di Fattibilità Tecnica-Economica in corso. Vedere relazione
15	2020RAAC0001	INTERVENTI DI MIGLIOR. CAPTAZIONI SORGENTI BAGNO DI ROMAGNA-PIE DI COMERO	A	Bagno di Romagna	1.900.000 €	Progettazione definitiva in corso
16	2020RAAC0002	INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO CAPTAZIONI SORGENTI VERGHERETO	A	Verghereto	2.100.000 €	Progettazione definitiva in corso. Vedere relazione
17	2020RAAC0004	INVESTIMENTI DI STRUTTURA	ST	Vari	4.724.000 €	Investimenti annuali. Vedere relazione.
18	2020RAAC0005	ATTREZZATURE DI LABORATORIO E ACQUEDOTTO	A	Vari	1.735.000 €	Investimenti annuali. Vedere relazione
19	2020RAAC0006	TELECONTROLLO	A	Vari	1.370.000 €	Investimenti annuali. Vedere relazione
20	2020RAAC0007	CASE DELL'ACQUA	A	Vari	530.000 €	Investimenti annuali. Vedere relazione
21	2021RAAC0001	INTERCONNESSIONE RETE CON RAVENNA - RISOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE DI INTERFERENZA FRA LA CONDOTTA STANDIANA-RAVENNA E LA S.S. 67 TOSCO- ROMAGNOLA	A	Ravenna	2.400.000 €	Progettazione definitiva/esecutiva
22	2022RAAC0001	INTERVENTO STRUTTURALE APPROVVIGIONAMENTO IDRICO MODIGLIANA (TREDOZIO) - 2° STRALCIO	A	Modigliana, Tredozio	13.750.000 €	Documento delle alternative progettuali in corso
23	2022RAAC0002	CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DI FORLIMPOPOLI	A	Forlimpopoli, Bertinoro	1.700.000 €	Progettazione di Fattibilità Tecnica-Economica in corso. Vedere relazione
24	2022RAAC0003	POTENZIAMENTO IDRAULICO RETE DIRETTRICE MONTE CASALE FAENZA ALFONSINE	A	Faenza	1.450.000 €	Nuovo. Vedere relazione
25	2024RAAC0001	MANUTENZIONE STRAORDINARIA ADEGUAMENTO SISMICO SERBATOIO DI VILLAGRAPPA	A	Forlì	850.000 €	Progettazione definitiva/esecutiva in corso. Vedere Relazione
26	2024RAAC0002	SISTEMAZIONE NODO IDRAULICO CONCA-CATTOLICA CON DISMISSIONE PENSILE CONCA	A	San Giovanni in Marignano, Cattolica	2.000.000 €	Nuovo. Vedere relazione
27	2024RAAC0003	MANUTENZIONE STRAORDINARIA OPERA DI PRESA DEL LAMONE	A	Ravenna	600.000 €	Progettazione definitiva/esecutiva in corso. Vedere relazione
28	2024RAAC0004	POTENZIAMENTO OPERE DI CAPTAZIONE ED ADDUZIONE A SERVIZIO DEL COMUNE PORTICO SAN BENEDETTO	A	Portico e San Benedetto	1.500.000 €	Nuovo. Vedere relazione
29	2024RAAC0005	MIGLIORAMENTO APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE DEL SISTEMA ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	A	Vari	18.000.000 €	Nuovo. Vedere relazione
30	2024RAAC0006	MANUTENZIONI STRAORDINARIE ANNUALI, MIGLIORIE, BONIFICA E SOSTITUZIONE ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA E TERRENI 2024-27	A	Vari	18.000.000 €	Investimenti annuali. Vedere relazione
31	2024RAAC0007	MANUTENZIONE STRAORDINARIA POTABILIZZATORE STANDIANA PER SOSTITUZIONE DELLE MEMBRANE ULTRAFILTRAZIONE.	A	Ravenna	5.000.000 €	Nuovo. Vedere relazione
32	2024RAAC0008	PERFORAZIONE DI NUOVI 5 POZZI ALL'INTERNO DELL'AREA CAMPO POZZI POLVERIERA RIMINI.	A	Rimini	1.000.000 €	Nuovo. Vedere relazione
33	2024RAAC0009	LAVORI DI REALIZZAZIONE DI OPERE IDRAULICHE E DI MANUTENZIONE PRESSO L'IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE IN LOCALITÀ CAMPATELLO IN COMUNE DI MODIGLIANA	A	Modigliana	800.000 €	Nuovo. Vedere relazione
34	2024RAAC0010	SISTEMA DI ESSICCAZIONE FANGHI PRESSO IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DELLA STANDIANA IN COMUNE DI RAVENNA	A	Ravenna	1.000.000 €	Nuovo. Vedere relazione
35	2024RAAC0011	INVESTIMENTI DI STRUTTURA - AMPLIAMENTO SEDE FORLÌ	ST	Forlì	2.500.000 €	Nuovo intervento. Vedere relazione.
36	2024RAAC0012	RADDOPPIO CONDOTTA COSTIERA BELLARIA-CATTOLICA	A	Bellaria, Rimini, Riccione, Misano Adriatico, San Giovanni in Marignano, Cattolica	63.000.000 €	Investimenti annuali. Vedere relazione
37	2024RAAC0013	INTERVENTO PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA CONDOTTA PRINCIPALE INTERESSATA DA EVENTI FRANOSI IN LOCALITÀ CIVITELLA DI ROMAGNA (FC)	A	Civitella di Romagna	1.650.000 €	Investimenti annuali. Vedere relazione



## RELAZIONE DESCRITTIVA

### PROPOSTA PROGRAMMA OPERATIVO INTERVENTI 2024/29

La presente relazione illustra i nuovi interventi previsti nel POI 2024/29, nonché i restanti interventi già previsti nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

#### 1. NUOVI INTERVENTI PREVISTI NEL POI 2024/2029.

##### **MANUTENZIONE STRAORDINARIA ADEGUAMENTO SISMICO SERBATOIO PENSILE DI VILLAGRAPPA (FC) (ID new)**

Romagna Acque – Società delle Fonti SpA gestisce diversi serbatoi pensili necessari al funzionamento delle reti di distribuzione di diverse località romagnole.

Il serbatoio di Villagrappa (Comune di Forlì) è stato realizzato alla fine degli anni 70 e consiste in un serbatoio pensile con altezza totale fuori terra pari a circa 42 m; è di proprietà di Unica Reti ed in gestione a Romagna Acque Società delle Fonti dal 2009.

Durante le visite periodiche manutentive programmate ed a seguito di controlli eseguiti sul manufatto, sono emerse alcune situazioni critiche sulle strutture. In particolare, è stata riscontrata la presenza di degrado del calcestruzzo dello stelo e di fenomeni di ossidazione dei pilastri in acciaio a sostegno del calice in sommità. Alla luce della situazione riscontrata, sono state effettuate le verifiche tecniche di vulnerabilità sismica della struttura e sono state effettuate le indagini diagnostiche sui materiali da costruzione e le indagini geognostiche sui terreni.

Le verifiche di vulnerabilità sismica hanno evidenziato la necessità di eseguire un intervento in tempi brevi, poiché allo stato attuale il serbatoio pensile manifesta delle inadeguatezze strutturali rilevanti (su fondazioni, stelo e pilastri in sommità).

Si è proceduto quindi alla progettazione degli interventi necessari per l'adeguamento della struttura alle normative attuali, che comprendono:

- interventi di adeguamento sismico mediante ripristino degli elementi strutturali del calice del serbatoio e dello stelo, rafforzamento della zona pilastri e delle fondazioni;
- interventi di manutenzione straordinaria per sanare le problematiche di degrado dei materiali;
- interventi di modifica/sistemazione della parte impiantistica nel pozzetto sottostante per l'interferenza con le opere di consolidamento delle fondazioni.

Si propone l'inserimento nella pianificazione di tale intervento nel POI 2024/29 avente la seguente denominazione "Manutenzione straordinaria adeguamento sismico serbatoio di Villagrappa" per l'importo stimato di **850.000 €**, intervento la cui realizzazione è prevista entro il 2029.



**SISTEMAZIONE NODO IDRAULICO PRESSO POTABILIZZATORE CONCA CON  
DISMISSIONE ATTUALE PENSILE (RN) (ID new)**

In corrispondenza del potabilizzatore del Conca in comune di San Giovanni in Marignano è presente una vasca a terra di accumulo della risorsa idrica dalla quale, mediante sollevamento, vengono serviti il serbatoio di Montevici in comune di Cattolica e la vasca a monte del sollevamento Benevento in comune di Riccione. In prossimità di tale sollevamento è presente il pensile del Conca la cui funzione principale è quella di torrino piezometrico per l'attenuazione del moto vario che si instaura nelle condotte a seguito di accensioni, spegnimenti ed arresto per mancanza di alimentazione del sollevamento dell'impianto di potabilizzazione del Conca.

La condotta in uscita dal sollevamento si connette ad una tratta DN500 diretta verso sud e alimenta la vasca che era presente a monte del sollevamento Ordoncione in comune di San Giovanni in Marignano e il serbatoio di Montevici in comune di Cattolica e ad una tratta DN400 che si dirige verso nord ed alimenta la vasca a monte del sollevamento Benevento in comune di Riccione.

Per quanto riguarda la condotta DN500 si fa rilevare che:

- sono state realizzate le opere relative al progetto della Val Conca e quindi la Val Conca ed il serbatoio di Montelupo in comune di San Giovanni in Marignano ora sono servite dal serbatoio di Montalbano e non più dall'impianto del Conca;
- sono in fase di realizzazione da parte di HERA S.p.A. le opere di sistemazione dello schema idrico del Conca che dovrebbero essere ultimate nel 2024. Da tale data non sarà più necessario il sollevamento per il serbatoio di Montevici in quanto le condotte previste in tali opere deriveranno la risorsa direttamente dal serbatoio di Montalbano e saranno quindi sostitutive dell'attuale configurazione idraulica.

Per quanto riguarda la condotta DN400 che alimenta la vasca a monte del sollevamento Benevento in comune di Riccione la funzione di attenuazione del moto vario della condotta svolta da parte del torrino del Conca potrebbe essere sostituita funzionalmente mediante un intervento di sistemazione del nodo idraulico posto a valle del sollevamento della risorsa prodotta dal potabilizzatore del Conca consistente:

- nella sostituzione del *piping* esistente (funzionale all'utilizzo del serbatoio pensile quale piezometro) con altro *piping* con altre funzionalità;
- nella sostituzione delle pompe di sollevamento della risorsa prodotta con inserimento di una logica ad inverter;
- nel verificare la necessità di inserimento di valvole di anticipazione delle sovrappressioni dovute al fermo improvviso delle pompe piuttosto che di casse d'aria.

Tali interventi consentiranno:

- il caricamento del serbatoio di Montalbano con la produzione effettuata dal potabilizzatore del Conca (*piping* già predisposto);
- il caricamento del serbatoio di Benevento (Riccione) con la produzione effettuata dal potabilizzatore del Conca (*piping* già presente ma da razionalizzare);
- il caricamento del serbatoio di Benevento (Riccione) e contemporaneamente del serbatoio di Montalbano con la produzione effettuata dal potabilizzatore del Conca (*piping* già in parte predisposto);
- l'interconnessione del serbatoio di Benevento (Riccione) con il serbatoio di carico di Montalbano.

Si prospetta quindi la modifica dello schema di funzionamento idraulico mediante un intervento complessivo di sistemazione/ri-funzionalizzazione delle rete esistente attuato sia mediante la

realizzazione delle opere previste nei progetti di riordino dello schema idrico del Conca (in parte già realizzate ed altre in fase di realizzazione), sia con quelle necessarie per la condotta per l'alimentazione del serbatoio di Via Benevento sopra illustrate.

Il complesso di tali interventi renderà quindi superflua la necessità di protezione delle condotte svolta dal serbatoio (nel suo funzionamento come torri piezometrico) mentre le funzioni di accumulo produttivo rimarranno in capo alle vasche a terra poste presso l'impianto di potabilizzazione del Conca e del serbatoio di carico di Montalbano e Riccione (alimentato a sua volta dal sollevamento esistente in via Benevento).

Nell'ambito di tale intervento complessivo di sistemazione della rete idrica si procederà quindi alla dismissione e demolizione del pensile del Conca che presenta problemi strutturali e di conservazione rilevanti.

Nell'ambito del progetto di modifica dello schema funzionale in argomento si ritiene inoltre opportuno prevedere il trasferimento della risorsa prelevata dal campo pozzi di Cattolica verso l'impianto di potabilizzazione del Conca per un suo successivo affinamento/trattamento.

La risorsa di falda dei pozzi di Cattolica ha infatti necessità di essere affinata attraverso un trattamento a carboni attivi; affinamento che potrebbe essere effettuato nella sezione a carboni attivi presente presso l'impianto di potabilizzazione del Conca.

Il trasferimento di tale risorsa, attuato mediante l'installazione di un sollevamento nella Centrale Cattolica, consentirebbe un innalzamento qualitativo della risorsa ed un parziale recupero di risorsa ad oggi non utilizzabile e quindi il pieno utilizzo di tale risorsa (circa 120 l/s).

Per tali interventi si stima una spesa di massima di 2.000.000€, importo che sarà da verificare a seguito della progettazione di fattibilità tecnica economica.

Si propone quindi di inserire nel POI 2024/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Sistemazione nodo idraulico Conca-Cattolica con dismissione pensile Conca" per un importo provvisoriamente stimato in **2.000.000 €** la cui realizzazione è prevista entro il 2029.

#### **MANUTENZIONE STRAORDINARIA OPERA DI PRESA SUL LAMONE DI ALIMENTAZIONE DEL CANALE CARRARINO (RA) (ID new)**

Il manufatto (chiavica) che permette di derivare acqua dalla traversa sul fiume Lamone e riversarla nel canale Carrarino che a sua volta alimenta la canaletta RSI fino all'impianto di potabilizzazione in località Bassette (Ravenna), presenta evidenti segni di degrado e cedimenti strutturali in particolare per ciò che riguarda i muri d'ala posti a presidio della strada di accesso al canale Carrarino.

Risulta quindi necessario effettuare una manutenzione straordinaria ed un consolidamento di tale manufatto mediante i seguenti interventi di miglioramento statico/sismico:

- demolizione e ricostruzione dei muri d'ala in cemento armato con rivestimento in muratura;
- ripristino del calcestruzzo ammalorato mediante passivazione ferri di armatura e ripristino del copri ferro mediante malta cementizia, premiscelata, tixotropica, ad espansione contrastata in aria, idonea per il ripristino delle strutture in c.a.;

Oltre alle opere strutturali si prevedono anche i seguenti interventi:

- sostituzione delle paratoie esistenti con nuove paratoie motorizzate;
- installazione di griglie ferma-erbe a protezione delle paratoie intestate sulle lesene previa ricostruzione delle stesse.

Per tale intervento è stimato un costo di 600.000 €. Si propone quindi di inserire nel POI 2024/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Manutenzione straordinaria opera di presa del Lamone (RA)" per un importo stimato di **600.000 €** la cui realizzazione è prevista entro il 2029.

#### **POTENZIAMENTO OPERE DI CAPTAZIONE ED ADDUZIONE A SERVIZIO DEL COMUNE PORTICO SAN BENEDETTO (FC) (ID new)**

Il territorio del comune di Portico San Benedetto non è interconnesso alla rete acquedottistica principale dell'Acquedotto della Romagna e l'approvvigionamento idrico dello stesso è garantito da alcune fonti locali, in particolare dai campi sorgentizi siti in località Brenziga costituiti da tre sorgenti che immettono acqua nel decantatore di raccolta da dove parte una condotta che alimenta il serbatoio del Poggio a San Benedetto e dal pozzo San Pietro che alimenta il serbatoio di Portico. In località Pian di Rupino a Bocconi è situato inoltre un campo sorgentizio costituito da tre sorgenti interconnesse al serbatoio di Pian di Rupino.

Durante l'emergenza idrica che nell'estate 2017 ha interessato vari comuni dell'Emilia-Romagna, nel comune di Portico San Benedetto è stato necessario integrare la fornitura idrica con un servizio di autobotti per sopperire alla riduzione degli apporti delle fonti idriche locali, in particolare delle sorgenti Brenziga.

Tale crisi idrica e l'accentuazione dei periodi siccitosi degli ultimi anni ha evidenziato la necessità di eseguire alcuni interventi per il miglioramento dell'approvvigionamento idrico per tale Comune.

Gli interventi previsti sono:

- il miglioramento/potenziamento dei campi sorgentizi (Brenziga e Pian di Rupino);
- il miglioramento/potenziamento della captazione da pozzo Portico;
- la sostituzione parziale/totale della condotta che alimenta il serbatoio di Poggio dalle sorgenti Brenziga che è oggetto di interventi di riparazione a causa del manifestarsi di alcune perdite.

Il potenziamento dell'approvvigionamento idrico nel comune di Portico di Romagna assume un carattere prioritario alla luce di una significativa variazione della qualità della risorsa idrica di alcune sorgenti di Brenziga che ne ha resa necessaria l'esclusione dal Servizio Acquedottistico dai primi di ottobre 2023.

Il sistema di alimentazione idrica sotterranea del campo sorgentizio è stato molto probabilmente modificato dalla frana di grandi dimensioni avvenuta durante l'evento alluvionale del 17-18 maggio 2023, che, oltre a interrompere la Strada Provinciale di collegamento tra i comuni di San Benedetto e Tredozio, ha sbarrato il corso del Fosso creando un invaso immediatamente a monte delle sorgenti. Nei prossimi mesi verranno eseguite le necessarie verifiche con gli Enti coinvolti (Agenzia protezione Civile, Provincia, Comune,..) per valutare le modalità di intervento congiunto.

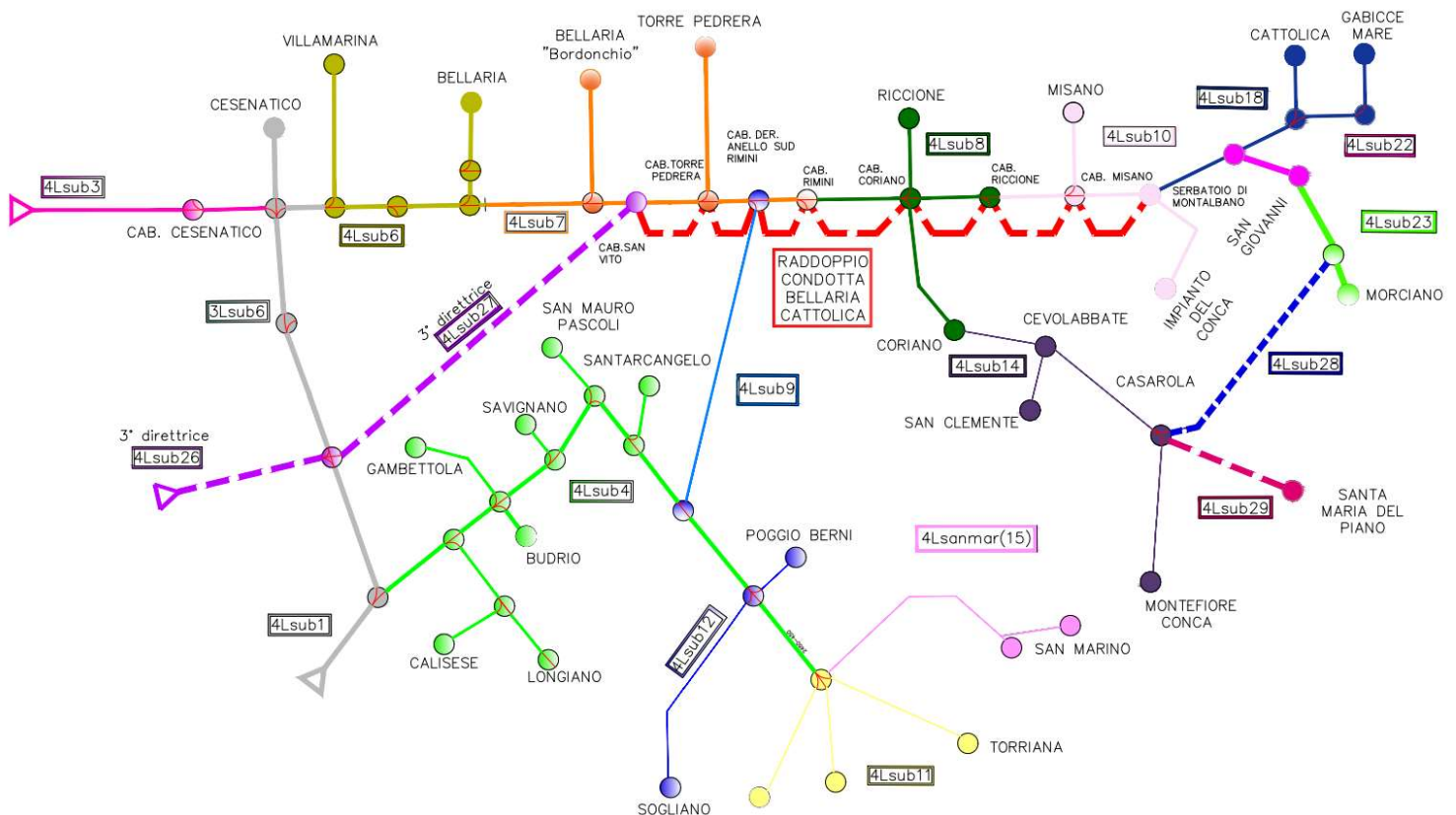
Si propone di inserire nel POI 2024/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Potenziamento opere di captazione ed adduzione a servizio del comune Portico San Benedetto (FC)" per l'importo al momento sommariamente stimato in **1.500.000 €** la cui realizzazione è prevista con sviluppo anche oltre il 2029.

## RADDOPPIO CONDOTTA BELLARIA - CATTOLICA (RN) (ID new)

L'Acquedotto della Romagna garantisce l'approvvigionamento idrico all'area riminese attraverso due direttrici:

- la condotta costiera che partendo da Cesenatico arriva fino a Gabicce (4Lsub6, 4Lsub7, 4Lsub8, 4Lsub10, 4Lsub18);
- la condotta dell'entroterra che partendo da Cesena raggiunge Santarcangelo e quindi la vallata del Marecchia (4Lsub4).

Queste due tubazioni sono a loro volta interconnesse fra loro fra Santarcangelo e Rimini.



La condotta costiera è una tubazione realizzata in ghisa sferoidale con DN 1000 nel primo tratto da Cesenatico fino alla derivazione per il serbatoio di Bellaria (4Lsub6), successivamente con DN 900 dalla derivazione per Bellaria fino alla derivazione per il serbatoio di Rimini Covignano (4Lsub7) e quindi con DN 700 fino alla derivazione per Gabicce (4Lsub8, 4Lsub10, 4Lsub189). La condotta era stata progettata per una futura possibile connessione con il pesarese (a cui peraltro già appartiene il Comune di Gabicce) e per tale motivo mantiene il suo diametro costante fino al suo terminale.

Da tale condotta, all'altezza di Riccione, si stacca la condotta secondaria che serve i comuni di Coriano, San Clemente e Montefiore Conca (4Lsub8, 4Lsub14) mentre all'altezza di San Giovanni in Marignano si stacca la condotta che serve il comune di Morciano (4Lsub23) di recente realizzazione e che in futuro sarà interconnessa con la condotta precedente e permetterà di servire anch'essa i comuni di San Clemente, Montefiore Conca e Coriano (4Lsub 28). Tale condotta secondaria è stata costruita tra gli anni 1988 e 1994 ed è realizzata in ghisa sferoidale.

La condotta dell'entroterra (4Lsub4) si origina nel comune di Cesena nel nodo di rete denominato "Basso Rubicone"; è stata realizzata parte in acciaio e parte in ghisa sferoidale ed ha inizialmente DN 600, per poi vedere ridurre il diametro a DN 500 dopo la derivazione per il comune di San Mauro Pascoli e quindi a DN 450 dopo la derivazione per Santarcangelo. La condotta termina nella centrale idrica di Santo Marino da dove si originano i pompaggi per la vallata dell'Uso (comuni di Borghi e Sogliano 4Lsub12) e per Torriana e Verucchio (4Lsub11) e Repubblica di San Marino (4Lsanmar15).

La condotta di interconnessione è realizzata in ghisa sferoidale ed ha DN 500 (4Lsub9). Tale condotta sia a causa del diametro limitato, sia a causa della sostanziale equivalenza delle pressioni fra i due capi della condotta, nella maggior parte delle configurazioni di rete ha una importanza limitata.

Per quanto riguarda la condotta costiera, il completamento della Terza direttrice dell'Acquedotto della Romagna (4Lsub26/27), ora in fase di progettazione / autorizzazione e di cui si prevede la progressiva messa in servizio a partire dal 2032 porterà ad un aumento delle pressioni sul nuovo nodo di San Vito in comune di Bellaria e conseguentemente su tutta la condotta da San Vito a Gabicce (oltre che su tutte le condotte verso l'entroterra da questa alimentate). Dopo il completamento della terza direttrice il sistema di maglie della rete di adduzione dell'Acquedotto della Romagna si chiuderà all'altezza della località San Vito in comune di Bellaria in provincia di Rimini.

L'attuale condotta costiera da Rimini a Gabicce rimarrà quindi l'unica condotta di grande importanza dell'Acquedotto della Romagna non chiusa ad anello ma "ad antenna".

La condotta dell'entroterra soffre problemi di dimensionamento dovute ad un incremento delle esigenze idriche rispetto a quelle previste progettualmente soprattutto nel suo tratto terminale.

La condotta di interconnessione come già anticipato può esplicare solo una funzione limitata a causa principalmente del suo diametro. In caso di necessità di fuoriservizio della condotta costiera, alimentandosi dalla condotta proveniente dal nodo del Basso Rubicone, questa tubazione sarebbe in grado di erogare verso la costa una portata molto limitata ed in grado quindi di soddisfare solo una quota molto parziale dei consumi. La limitazione principale in questo caso deriva dalle condizioni della condotta proveniente dal nodo del Basso Rubicone che come si diceva già soffre problemi di dimensionamento in condizioni ordinarie e che quindi non è in grado di soddisfare notevoli incrementi di portata. In caso invece di necessità di fuoriservizio della condotta dell'entroterra da Cesena Basso Rubicone a Santarcangelo, la condotta di interconnessione, alimentandosi dalla condotta costiera, sarebbe in grado di erogare verso l'interno una portata più significativa.

A causa della configurazione della rete sopra descritta l'approvvigionamento idrico della provincia di Rimini può subire condizioni di crisi di approvvigionamento in caso di rotture o comunque di fuoriservizi della condotta costiera. Un eventuale fuoriservizio di tale condotta potrebbe avere conseguenze molto gravi sulla continuità del servizio idrico per gli utenti serviti soprattutto se si verificasse nel periodo estivo di massima erogazione idrica. Infatti se tale fuoriservizio si dovesse collocare nel tratto fra la prevista nuova cabina di San Vito e la condotta di interconnessione, pur essendo questo ramo chiuso ad anello, per le limitazioni impiantistiche prima descritte di fatto, la condotta di interconnessione potrebbe fornire solo un limitatissimo contributo e quindi le conseguenze sulla rete a valle e quindi sulle utenze di Rimini, Riccione, Cattolica, Gabicce, oltre che per Coriano, Cevolabbate ed i comuni della vallata del Conca sarebbero pesantissime con possibili estese interruzioni del servizio idrico soprattutto se il fuoriservizio della condotta avvenisse nel periodo estivo di maggiore consumo.

Se invece il fuoriservizio si dovesse collocare a valle dell'interconnessione verrebbe a mancare anche il limitato contributo di tale condotta e quindi le conseguenze di un eventuale fuoriservizio della condotta sarebbero ancora più pesanti ed estese.



Oltre alle ipotesi di rotture o fuoriservizi della condotta costiera è necessario valutare anche i rischi di interruzione o limitazione di esercizio delle fonti locali costituite principalmente da prelievi da falda. In questo caso, soprattutto nel periodo di forte consumo estivo, le necessità di integrazione si scontrerebbero con le limitazioni di erogazione della condotta.

Purtroppo ipotesi di rottura della condotta costiera non possono essere escluse. Al momento è stata riscontrata in passato una importante rottura a Tagliata di Cesenatico nel 2011.

La realizzazione della condotta consentirà i seguenti vantaggi ed obiettivi:

- mantenere invariate le capacità di erogazione dell'Acquedotto della Romagna nell'area di Rimini anche in caso di fuoriservizi prolungati della condotta costiera;
- aumentare la capacità di erogazione verso sud dell'Acquedotto della Romagna, in condizioni di esercizio ordinario, aumentando le pressioni e le portate erogabili per tutte le utenze con vantaggi anche in termini energetici per le utenze servite tramite sollevamenti (Coriano e Morciano ed utenze a valle di questi Comuni);
- rendere il sistema di adduzione di acqua potabile più resiliente rispetto ad eventi che possano ridurre la capacità di erogazione delle cosiddette fonti locali di produzione grazie alle aumentate possibilità di erogazione;
- permettere di implementare nuove derivazioni: fra queste si presenta come potenzialmente interessante la realizzazione di una nuova condotta di derivazione verso l'entroterra di Riccione per fare fronte sia ad aumentate richieste di consumo di quest'area, sia per ipotizzare un nuovo punto di erogazione verso la Repubblica San Marino con lo scopo di alleggerire la condotta che attualmente serve la vallata del Marecchia che nel periodo di punta estiva soffre condizioni di insufficiente dimensionamento;
- aumentare la produzione idroelettrica nelle centraline di Riccione e Montalbano grazie all'aumentata disponibilità di carico residuo e quindi permettere un ulteriore vantaggio in termini energetici.

Si evidenzia che tale intervento potrà essere realizzato in più lotti funzionali e quindi il costo di realizzazione potrà essere distribuito nel tempo.

Si propone di inserire nel POI 2024/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Raddoppio condotta Bellaria - Cattolica (RN)" per l'importo sommariamente stimato in via parametrica in **63.000.000 €** la cui realizzazione è prevista con sviluppo anche oltre il 2029.

### **MIGLIORAMENTO APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE DEL SISTEMA ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA (ID new)**

E' fondamentale per l'approvvigionamento idropotabile della Romagna che il sistema Acquedotto della Romagna rimanga efficiente.

L'insieme degli impianti di proprietà e gestiti da Romagna Acque si compongono di due nuclei storici:

- l'Acquedotto della Romagna che è l'insieme di opere alimentate dalla diga di Ridracoli: galleria di gronda, galleria di derivazione, impianto di potabilizzazione di Capaccio di Santa Sofia, condotte di adduzione fino ai terminali cittadini. Il sistema impiantistico "Acquedotto della Romagna" è entrato in servizio a partire dall'anno 1987 affiancandosi alle fonti di produzione locali già esistenti al tempo ed in alcuni casi sostituendole integralmente;
- le Fonti Locali ovvero un insieme di impianti di produzione sparsi su tutto il territorio romagnolo di varia tipologia (sorgenti, prelievi da falda, prelievi in subalveo, prelievi da Po vettoriati tramite il

Canale Emiliano Romagnolo), di cui nel 2004 Romagna Acque ha acquisito la proprietà e negli anni 2009 e 2011 ne ha acquisito anche la gestione.

Come noto l'acqua prelevata dall'invaso di Ridracoli (volume medio distribuito pari a circa 52 milioni di mc) e distribuita attraverso l'Acquedotto della Romagna copre circa il 50% dell'intero fabbisogno del territorio romagnolo, mentre la restante parte dei consumi viene coperta con l'acqua prodotta dalle fonti locali disseminate nel territorio; tali fonti sono complessivamente più costose di quelle appenniniche sia dal punto di vista economico, sia da quello ambientale in quanto necessitano di maggiori trattamenti e di maggiore dispendi di energia per i sollevamenti.

Durante il periodo storico di esercizio dell'Acquedotto della Romagna, in particolare nell'ultimo quindicennio, si sono verificate situazioni tali da fare temere il rischio di utilizzo della massima disponibilità dell'invaso di Ridracoli, con conseguente interruzione del servizio erogato dall'invaso stesso.

L'integrazione nel sistema di approvvigionamento dell'Acquedotto della Romagna del nuovo potabilizzatore della Standiana, alimentato da acqua del Po vettoriata tramite il Canale Emiliano Romagnolo, ha evitato il raggiungimento di situazioni di crisi anche in occasione delle ultime due gravissime emergenze idriche, verificatesi nel 2017 e nel 2022.

In particolare nel corso del 2022, si è riscontrata una contemporanea carenza di risorsa idrica proveniente dal fiume Po causata dalle scarse precipitazioni sull'arco alpino. Tale carenza, mai manifestatasi in questa misura negli anni precedenti, unita alle previsioni di progressiva riduzione degli apporti all'invaso di Ridracoli a causa dei cambiamenti climatici, comporta la necessità di rivalutare il grado di sicurezza del mix di fonti di approvvigionamento dell'Acquedotto della Romagna prevedendo la possibilità di captare nuove fonti integrative per rendere il sistema idrico più resiliente alle nuove ipotesi di emergenza climatica.

Il rischio di svuotamento dell'invaso di Ridracoli è l'elemento di maggiore preoccupazione ai fini dell'approvvigionamento idropotabile della Romagna; un'eventuale fallanza dell'invaso potrebbe mettere in crisi le utenze a valle, creando una situazione di grave emergenza idrica.

A tale proposito Romagna Acque ha condotto negli ultimi anni diversi studi idrologici ed idraulici finalizzati al miglioramento dell'approvvigionamento idropotabile delle aree interconnesse all'Acquedotto della Romagna con lo scopo di limitare/mitigare le emergenze idriche che si susseguono con sempre maggior frequenza e intensità.

Da tali studi sono infatti emerse alcune possibili soluzioni per aumentare la disponibilità di risorse di superficie incrementando il bacino che alimenta l'invaso di Ridracoli. Si ricorda infatti che l'invaso di Ridracoli è alimentato oltre che dal bacino imbrifero direttamente sotteso dalla diga anche da 4 bacini imbriferi in sinistra idraulica le cui acque vengono derivate tramite traverse fluviali minori e convogliate all'invaso di Ridracoli mediante una galleria di gronda.

Gli studi realizzati nel periodo tariffario precedente sono stati rendicontati all'interno dell'intervento denominato "Studi e ricerche: miglioramento dell'approvvigionamento idropotabile romagnolo" (codice 2020RAAC0003) e sono stati propedeutici alla definizione del nuovo progetto denominato "Miglioramento approvvigionamento idropotabile del sistema Acquedotto della Romagna". A tal proposito, i costi rendicontati per tali studi (LIC al 31/12/2023) confluiscono nel presente intervento, in quanto questo darà seguito all'attività di studi realizzati.

Oltre a tali studi è in corso di elaborazione il "*documento di fattibilità delle alternative progettuali*" come previsto dal Codice degli Appalti D.Lgs 36/2023,

Tale documento oltre a prendere in considerazione le possibili soluzioni per aumentare la disponibilità di risorse di superficie incrementando il bacino che alimenta l'invaso di Ridracoli

derivanti dagli studi sopracitati ricomprenderà anche possibili soluzioni ulteriori o alternative mirate alla individuazione di azioni finalizzate all'aumento della resilienza del sistema acquedottistico per mitigare gli effetti derivanti dal cambiamento climatico globale, per mantenere in efficienza il sistema di adduzione dell'Acquedotto della Romagna anche in ipotesi di riduzione degli attuali afflussi complessivi al sistema di alimentazione dell'Acquedotto della Romagna.

Nel documento sono in corso di valutazione la fattibilità tecnica ed amministrativa, i benefici, i costi realizzativi e gestionali delle seguenti diverse ipotesi progettuali:

- prolungamento dell'attuale galleria di gronda dell'invaso di Ridracoli fino al torrente Rabbi;
- realizzazione di un nuovo vaso sul torrente Rabbi;
- captazione del Fosso del Lavacchio, Fosso della Fontaccia e Fosso di Verghereto e loro collettamento all'interno dell'attuale galleria di gronda;
- captazione di corsi d'acqua in destra idraulica dell'invaso di Ridracoli tramite realizzazione di una nuova galleria di gronda o derivazione diretta a Capaccio;
- realizzazione di un nuovo vaso sul Bidente di Strabatenza
- derivazione di acque dal Savio in corrispondenza dell'invaso di Quarto;
- utilizzo della dissalazione mediante realizzazione di un impianto di dissalazione a Porto Corsini (Ravenna).

Le soluzioni verranno analizzate anche con riferimento alla tematica degli anni trascorsi dalla realizzazione della diga di Ridracoli e della possibilità che nel futuro necessità gestionali/manutentive possano comportare fuoriservizi dell'invaso anche prolungati nel tempo.

Con tale progettazione verranno individuate ed analizzate le possibili soluzioni progettuali, tecniche, economiche e finanziarie, anche in relazione agli aspetti manutentivi dell'opera da realizzare **al fine di consentire un effettivo confronto comparato multi-criteriale tra le diverse alternative che possa permettere di adottare le soluzioni più opportune.**

Le ipotesi al vaglio si collocano inoltre all'interno delle linee strategiche definite dal nuovo Piano di Tutela delle Acque 2030 della Regione Emilia-Romagna in fase di adozione/approvazione.

Si propone quindi di inserire nel POI 24/29 l'intervento denominato "Miglioramento approvvigionamento idropotabile del sistema Acquedotto della Romagna" per l'importo al momento indicato in 18.000.000 €; si tratta di un importo che potrebbe coprire solo alcune ipotesi di intervento ma certamente non quelle più impegnative.

Solo con la conclusione del documento delle alternative progettuali, previsto entro l'estate 2024, si potranno individuare gli interventi da realizzare ed ipotizzare al meglio tale importo; in ogni caso si tratterà di opere complesse la cui realizzazione è prevista con sviluppo anche oltre il 2029.

#### **INTERVENTO PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA CONDOTTA PRINCIPALE DA EVENTI FRANOSI IN LOCALITA' CIVITELLA DI ROMAGNA (FC) (ID new)**

E' fondamentale per l'approvvigionamento idropotabile della Romagna che il sistema Acquedotto della Romagna rimanga efficiente; in particolare la condotta Capaccio-Monte Casale denominata Condotta Principale, ovvero l'adduttrice DN 1400 che trasferisce la risorsa idrica dal potabilizzatore a valle della diga di Ridracoli alla rete di adduzione non può essere messa fuori servizio se non per un limitatissimo periodo di tempo.

Durante lo svolgimento delle indagini in campo finalizzate alla definizione degli interventi di manutenzione straordinaria della condotta principale è stata riscontrata una situazione

potenzialmente pericolosa per la condotta presso la località di Civitella di Romagna (FC) in prossimità di via P.Togliatti. In particolare, il tratto di condotta compreso tra i vertici n. 63, 64 e 65 ed in cui sono presenti lo scarico n. 26 e lo sfiato n. 26, è localizzato in prossimità del margine di un terrazzo alluvionale in destra idrografica del fiume Bidente dove, a seguito degli eventi alluvionali del maggio 2023, si è verificato il franamento di una porzione del ciglio del terrazzo alluvionale stesso.

Ci si è quindi subito attivati per effettuare una valutazione dell'entità del fenomeno franoso ed un rilievo dello stato dei luoghi, con il supporto di specialisti geologi/geotecnici.

A seguito delle ispezioni preliminari eseguite la situazione attuale delle opere presenti nell'area risulta la seguente:

- il manufatto di recapito collegato allo scarico n. 26 presenta una sottoescavazione alla base; al di sotto dello stesso, è stata rilevata la presenza di un fenomeno di accentuato dilavamento del piede della scarpata ad opera dell'erosione fluviale;
- il nuovo ciglio del terrazzo in arretramento è posto a circa 4-5 m di distanza dall'asse della condotta esistente e **quindi a meno di quattro metri di distanza dalla tubazione**;
- nelle aree oggetto dei dissesti si osservano diverse porzioni di materiale instabile, già parzialmente franato e rimasto pericolosamente "appeso" alla superficie di scivolamento. Questi volumi di terreno, secondo la valutazione dei geologi, potrebbero riattivarsi in occasione di precipitazioni anche di modesta intensità

La situazione descritta richiede di intervenire con estrema urgenza per mettere in sicurezza la condotta principale che, come già evidenziato, è un'arteria fondamentale dell'Acquedotto della Romagna, senza la quale ad oggi, anche nel periodo di minore consumo, non è possibile fare fronte ai consumi degli utenti dell'Acquedotto della Romagna. L'urgenza dell'intervento è dettata dal fatto che i dissesti potrebbero ulteriormente evolversi, coinvolgendo la condotta ed i manufatti di linea presenti nell'area. Un tale evento potrebbe ipoteticamente interrompere l'operatività della condotta anche per più giorni o addirittura per più settimane con gravissime ripercussioni per l'approvvigionamento idrico in tutta la Romagna.

A seguito dei sopralluoghi e degli approfondimenti successivi viene delineato lo stato di fatto dell'area e dei manufatti che su essa insistono e sono stati individuati due ordini di interventi:

- interventi per mantenere l'operatività della condotta e proteggere il ciglio dall'erosione, da mettere in campo in tempi ristrettissimi;
- interventi per mettere in sicurezza la condotta, da mettere in campo con urgenza nell'arco dei prossimi mesi, consistenti in linea di massima nella realizzazione di una berlinese tirantata di micropali. Questi secondi interventi di messa in sicurezza della condotta richiedono infatti preventivamente l'esecuzione di una progettazione adeguata alla scala del problema, progettazione che a sua volta necessita preventivamente la programmazione e l'esecuzione di un'apposita campagna di indagini geognostiche, rilievi topografici, e la valutazione della stabilità generale della falesia sul fiume Bidente.

Si propone quindi di inserire nel POI 24/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Interventi per la messa in sicurezza della condotta principale da eventi franosi in località Civitella di Romagna (FC)" per l'importo stimato di **1.650.000 €** la cui realizzazione è prevista entro il 2029.

#### **AMPLIAMENTO E COMPLETAMENTO SEDE DI FORLI' (FC) (ID new)**

La società è proprietaria di un terreno lungo la via Degli Operai definito lotto 4 nel PUA del comparto "AC1-ex Orsi Mangelli" in adiacenza alla sede esistente nel quale è possibile realizzare un edificio avente una Superficie Utile Lorda di 512 mq.

La società ha necessità di avere a disposizione nuovi uffici e spazi rispetto a quelli presenti nella sede attuale per cui si ritiene opportuna la realizzazione di un nuovo edificio in ampliamento alla sede esistente da realizzarsi in tale lotto di terreno e collegato funzionalmente ad esso.

In fase di progettazione verranno effettuate le opportune valutazioni con il Comune di Forlì se mantenere l'attuale previsione del PUA con un edificio che si sviluppa al solo piano terra lungo via Degli Operai con la costruzione di un portico pubblico della profondità di 4 m in fregio alla strada oppure una soluzione a due piani che consentirebbe una riduzione dei costi d'intervento e di gestione in quanto l'edificio pluripiano si presenterebbe come energeticamente più efficiente per forma. L'intervento prevede anche la realizzazione della sistemazione delle aree esterne in prossimità dell'attuale magazzino prevista nel PUA che era stata posticipata alla realizzazione dell'edificio del lotto 4.

Per tale intervento è stimato un costo di 2.500.000 €. Tale importo che è stato programmato insieme agli altri investimenti di struttura al fine di garantire il rispetto del Tetto si Struttura individuato con Atersir (1,2 mln di euro).

Si propone quindi di inserire nel POI 24/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Ampliamento/completamento sede di Forlì (FC)" per l'importo stimato di **2.500.000 €** la cui realizzazione è prevista entro il 2029. Si precisa che tale opera era già prevista nel POI 2020-2023 fra investimenti di struttura senza specifico ID.

#### **MANUTENZIONE STRAORDINARIA NIP2 STANDIANA PER SOSTITUZIONE DELLE MEMBRANE ULTRAFILTRAZIONE (RA) (ID new)**

L'impianto di Potabilizzazione di Standiana è entrato in funzione (Avvio periodo di funzionamento e Collaudo) in data 19/10/2015 a seguito del Nulla Osta dal Servizio Sanitario Regionale Emilia Romagna.

Dalla data indicata contestualmente è stato avviato il periodo di monitoraggio delle performance operative/qualitative del comparto Membrane di Ultrafiltrazione. (Sezione "strategica" ed innovativa dell'intera filiera di trattamento)

Sulla base dei dati progettuali, consolidati negli elaborati contrattuali, la durata garantita di mantenimento dei parametri di efficienza funzionale di cui sopra, veniva fissata in 120 mesi naturali e consecutivi di esercizio successivi alla data di avviamento.

Si prevedeva che, trascorsi i 10 anni, in relazione all'analisi dei dati qualitativi/quantitativi ovvero delle performance complessive, si sarebbe valutata la possibile necessità di sostituzione delle parti di usura (membrane) al fine di ripristinare la piena operatività produttiva della sezione di trattamento.

Allo stato attuale trascorsi 94 mesi, il monitoraggio dell'efficienza complessiva del comparto mostra un buon mantenimento dei parametri di efficienza qualitativa ed un progressivo decadimento degli indici operativi, sostanzialmente in linea con i criteri di durabilità minima fissati nel contratto.

In relazione a quanto esposto si stima di dover procedere con la sostituzione delle membrane trascorso il periodo di durata garantita (120 mesi).

Complessivamente il comparto oggetto di futuro intervento è costituito da otto linee di filtrazione a membrana a garanzia di una potenzialità produttiva netta istantanea pari a 1.000 lt/sec e 18.000.000 mc su base annuale

Di seguito si riportano i passi operativi previsti per il progetto di sostituzione:

1. Annualità 2025 avvio della progressiva sostituzione delle componenti membrana (prime 2 linee) per complessivi 1.250.000 Euro.

2. Annualità 2026 sostituzione delle componenti membrana di ulteriori 3 linee di filtrazione per complessivi 1.875.000 Euro.
3. Annualità 2027 sostituzione delle componenti membrana delle ultime 3 linee di filtrazione per complessivi 1.875.000 Euro.

Stima complessiva dell'intervento 5.000.000 Euro

Si propone di inserire nel POI 2024/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Manutenzione straordinaria NIP2 Standiana per sostituzione delle membrane ultrafiltrazione (RA)" per l'importo stimato di **5.000.000 €** la cui realizzazione è prevista a partire dal 2025 con completamento entro il 2027.

#### **PERFORAZIONE DI 5 POZZI ALL'INTERNO DELL'AREA CAMPO POZZI POLVERIERA A RIMINI (RN) (ID new)**

Come noto i pozzi per la derivazione di acqua da falda, anche se vengono fatti oggetto di periodiche attività di manutenzione che ne prolungano la durata, finiscono comunque, seppur più lentamente, per perdere progressivamente l'efficienza e quindi, per mantenere la capacità produttiva del sistema di alimentazione idropotabile, devono essere previste delle sostituzioni.

A tal proposito il campo pozzi Polveriera rappresenta l'area più indicata per la perforazione di nuovi pozzi che vadano a ripristinare in parte la capacità di emungimento dalla conoide Marecchia, diminuita nell'ultimo periodo per il motivo suesposto.

Per l'ottenimento della concessione necessaria si valuta sufficiente un iter semplificato poiché andando l'opera a ripristinare parzialmente la possibilità di emungere la portata già prevista nella concessione in essere, non ne implica un potenziamento.

E' già stata sviluppata una valutazione di fattibilità, che prevede la possibilità di perforare nel campo pozzi Polveriera 5 pozzi, di cui uno in sostituzione dell'esistente pozzo 54 fuori uso per cedimento strutturale.

La valutazione, prevede la realizzazione di pozzi multi colonna per lo sfruttamento dei livelli acquiferi A1a e A1b, per un costo totale di circa € 1.000.000 da realizzare negli anni 2025 e 2026.

Si propone di inserire nel POI 2024/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Perforazione di 5 pozzi all'interno dell'area campo pozzi Polveriera a Rimini (RN)" per l'importo stimato di **1.000.000 €** la cui realizzazione è prevista a partire dal 2025 con completamento entro il 2026.

#### **LAVORI DI REALIZZAZIONE DI OPERE IDRAULICHE E DI MANUTENZIONE PRESSO L'IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE IN LOCALITA' CAMPATELLO IN COMUNE DI MODIGLIANA (RA) (ID new)**

A seguito degli eventi di crisi idrica del torrente Tramazzo, verificatisi negli anni 2017 e 2018, con le relative ordinanze di non attingibilità dal corso d'acqua emanate dalla struttura competente di ARPAE, Romagna Acque Società Delle Fonti - RASDF ha redatto un progetto per la misurazione delle portate fluenti nel torrente Tramazzo alla sezione di Campatello, in comune di Modigliana, ove è ubicato l'impianto di potabilizzazione delle acque superficiali ivi prelevate al fine di verificare il rispetto del Deflusso Minimo Vitale (DMV) in tale sezione ed ottimizzare quindi la possibilità di derivazione.

Nello studio presentato si proponeva la sistemazione del tratto fluviale in prossimità delle opere di presa (presa superficiale e pozzo di subalveo) e la realizzazione di una stazione di misura delle

portate fluviali con i relativi apparati di rilevamento e di trasmissione dati, finalizzato ad un controllo e migliore gestione della risorsa idrica.

Le opere del presente progetto vanno pertanto ad integrare quanto già presentato dall'allora Concessionario ATERSIR nella richiesta di variante alla Concessioni idrica al prelievo per uso consumo umano, presentata in data 09/04/2014 e le successive comunicazioni e richieste di integrazioni da parte di ARPAE del 24/07/2020 e di ATERSIR del 20/08/2020.

Gli interventi previsti in questo progetto si possono dividere in due gruppi principali:

- a. installazione di una sezione idrometrica sul Tramazzo e tutto quanto connesso, anche in termini di manutenzione dell'alveo e alla presa d'acqua (presa, valvole, sedimentatore);
- b. realizzazione di interventi di manutenzione e di miglioramento degli edifici, dei percorsi di accesso, dell'area boscata, della rete idraulica, della rete elettrica e relativi quadri e della rete dati.

A supporto di tali attività sono stati eseguiti anche alcuni approfondimenti specialistici costituiti da:

- a. modello di simulazione del deflusso del Tramazzo a monte dell'opera di presa. Il modello è utilizzato per stimare il tirante idrico in corrispondenza della portata critica (200 anni);
- b. verifica della vulnerabilità sismica della vasca V6 mediante modello di simulazione della struttura.

Per tale intervento attualmente allo stadio di progettazione definitiva si prevede un costo pari a circa € 800.000,00 da realizzarsi entro il 2025.

Si propone di inserire nel POI 24/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Lavori di realizzazione di opere idrauliche e di manutenzione presso l'impianto di potabilizzazione in località Campatello in Comune di Modigliana (RA)" per l'importo stimato di **800.000 €** la cui realizzazione è prevista a entro il 2026.

#### **SISTEMA DI ESSICAZIONE PRESSO IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DELLA STANDIANA IN COMUNE DI RAVENNA (RA) (ID new)**

Presso l'impianto in oggetto è operativa una sezione di disidratazione meccanica dei fanghi residuati dal processo di trattamento dell'acqua.

La media di produzione annuale dei fanghi (da conferirsi a smaltimento/recupero) dalla data di entrata in servizio dell'impianto ad oggi risulta attestata in circa 1.000 Ton/anno a fronte di una produzione di acqua dell'ordine di 9-11 milioni di mc.

Nell'ottica di un progressivo miglioramento in termini di riduzione costi ed impatto ambientale è stata sviluppata l'ipotesi di aggiungere un ulteriore grado di essiccazione dei fanghi risultanti dalla disidratazione meccanica, con l'obiettivo di ridurre il quantitativo complessivo da inviare a smaltimento/recupero ad un terzo della produzione annuale odierna ovvero 300 Ton/Anno.

Tenendo conto dei futuri scenari produttivi dell'impianto 11-13 milioni di mc su base annua, a regime può essere stimato un quantitativo di fanghi in uscita alla disidratazione meccanica dell'ordine di 1.500 Ton/Anno con possibilità di riduzione a 500 Ton/Anno successivamente al processo di essiccazione.

L'importante riduzione di produzione può essere conseguita realizzando un impianto di essiccazione solare in grado di elevare il tenore di secco dei fanghi fino a circa l'80% rispetto all'attuale 25% rilevato mediamente in uscita al sistema di disidratazione meccanica.

I dati salienti del progetto sono i seguenti:

- Ingresso essiccazione capacità 1.500 Ton/Anno
- Uscita essiccazione stima 500 Ton/Anno
- Stima riduzione quantitativi fanghi a Smaltimento/Recupero (e conseguenti trasporti) circa 65%.

Si propone di inserire nel POI 24/29 l'intervento sopra illustrato denominato "Sistema di essiccazione presso l'impianto di potabilizzazione della Standiana in comune di Ravenna (RA)" per l'importo stimato di **1.000.000 €** la cui realizzazione è prevista entro il 2026.

<b>MANUTENZIONE STRAORDINARIE ANNUE, MIGLIORIE, BONIFICA E SOSTITUZIONE ACQUEDOTTI (ID new)</b>
---

Per una ottimizzazione a livello gestionale delle commesse, è stato ritenuto opportuno ripresentare la medesima voce di investimento richiedendo un nuovo codice identificativo, mantenendo inalterato l'importo richiesto (annualmente € 3.000.000,00) come da precedente piano 2020-2023 in sostituzione di quanto richiesto nel 2014 (ID ATERSIR 2014RAAC0013).

All'interno di questi importi verranno ricompresi gli interventi relativi alle migliorie impiantistiche e gli interventi di manutenzione straordinaria necessari per garantire la qualità del servizio.



## 2. INTERVENTI GIA' PREVISTI NELLA PRECEDENTE PROGRAMMAZIONE CHE PROSEGUONO NEL PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI 2024-2029.

### TERZA DIRETTRICE DELLA RETE DI ADDUZIONE DELL'ADR

- **4LSUB26 FOSSO GHIAIA - SANT'ANDREA IN BAGNOLO - FORLIMPOPOLI - MACERONE (ID 2014RAAC0005)**
- **4LSUB27 MACERONE – SAN VITO (ID 2017RAAC0003)**

Tali interventi, denominati nel complesso “Terza Diretrice dell’Acquedotto della Romagna” rappresentano dal punto di vista strategico l’opera principale del POI, opera che consentirà di raggiungere una pluralità di obiettivi:

- interconnessione tra le principali fonti di approvvigionamento (impianto in località Capaccio di Santa Sofia e impianto in località Standiana a Fosso Ghiaia) con conseguente innalzamento del livello di sicurezza dell’intero sistema acquedottistico;
- potenziamento delle capacità distributive dell’intera rete di adduzione dell’Acquedotto della Romagna, grazie all’azione di sostegno del carico idraulico sulla chiusura dell’anello nord;
- potenziamento ulteriore delle capacità distributive della rete, grazie all’azione di sostegno del carico idraulico sulla linea del basso costiero, particolarmente efficace per le utenze comprese nella tratta da Cesenatico a Cattolica;
- potenziamento delle capacità distributive anche per le utenze dell’entroterra, da Savignano a San Marino, grazie al sostegno fornito a valle del nodo di Basso Rubicone;
- maggiore affidabilità della rete di adduzione, che con la nuova configurazione vede incrementare da tre a cinque il numero di maglie chiuse in grado di garantire la continuità delle erogazioni anche in caso di emergenze particolarmente critiche;
- possibilità di intervenire sulla rete in caso di rottura, senza provocare disservizi all’utenza;
- maggiore uniformità nella qualità della risorsa distribuita, grazie alle possibilità di miscelazione offerte dal nuovo collegamento verso il basso costiero, con minori consumi energetici di sollevamento.

Le condotte oggetto di intervento hanno uno sviluppo complessivo di circa 51 km.

Nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l’ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d’Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022 era previsto un costo complessivo dell’opera pari a 88,9 milioni di € così suddiviso:

- 64,10 milioni di € - Terza direttrice della rete di adduzione dell’AdR Fosso Ghiaia – Sant’Andrea in Bagnolo – Forlimpopoli Macerone (ID 2014RAAC0005) - intervento precedentemente denominato condotta impianto Standiana – Forlimpopoli - Casone;
- 24,80 milioni di € - Terza direttrice della rete di adduzione dell’AdR Macerone – San Vito (ID 2017RAAC0003) - intervento precedentemente denominato condotta Casone – Torre Pedrera.

È stata affidata la progettazione definitiva che, vista la complessità e l’estensione delle condotte dell’intervento, si concluderà entro l’estate del 2024 con riesame e validazione del progetto entro la fine del medesimo anno.

Al momento non vi sono elementi tecnici/progettuali rispetto a quelli esaminati nella fase di progettazione di fattibilità tecnico ed economica che possano indurre un aumento di costo dell’opera

dovuto a varianti progettuali ma è risultato comunque necessario prevedere un aumento di costo a causa degli aumenti dei prezzi registrati negli ultimi due anni caratterizzati da nuove ed importanti dinamiche inflattive e da un aumento rilevante dei prezzi delle lavorazioni.

L'importo totale dell'opera in oggetto è stato quindi rideterminato in **102,24 milioni di €** così suddiviso:

- **73,72** milioni di euro - Terza direttrice della rete di adduzione dell'AdR Fosso Ghiaia – Sant'Andrea in Bagnolo – Forlimpopoli Macerone (ID 2014RAAC0005);

- **28,52** milioni di euro - Terza direttrice della rete di adduzione dell'AdR Macerone – San Vito (ID 2017RAAC0003).

I due lotti funzionali entreranno in esercizio dopo il 2029.

#### **MANUTENZIONE STRAORDINARIA CONDOTTA PRINCIPALE (ID 2018RAAC001).**

E' fondamentale per l'approvvigionamento idropotabile della Romagna che il sistema Acquedotto della Romagna rimanga efficiente; in particolare la condotta Capaccio-Monte Casale, ovvero l'adduttrice DN 1400 che trasferisce la risorsa idrica dal potabilizzatore a valle della diga di Ridracoli alla rete di adduzione non può essere messa fuori servizio se non per un limitatissimo periodo di tempo. Ad oggi gli interventi di manutenzione straordinaria alla condotta vengono effettuati programmando fuori servizi limitati nel tempo e nel periodo invernale, quando i consumi di utenza sono garantiti attraverso gli stoccaggi disponibili (serbatoio di Monte Casale e serbatoi di rete); tali interventi possono avere solo la durata di qualche ora e vengono sviluppati solo durante la notte quando i consumi sono ridotti ed è conseguentemente maggiore l'autonomia dei serbatoi. Gli interventi di manutenzione straordinaria da programarsi per consentire il prolungamento della vita utile dell'impianto saranno da eseguire necessariamente con il fermo tecnico della struttura per periodi prolungati; trattasi in prima ipotesi di interventi sulla parte interna della condotta (bonifica e rivestimento), sulle opere accessorie (impianti di scarico, sfiato, intercettazione ed attraversamenti aerei). Questi fermi prolungati ad oggi non sono possibili perché, anche nel periodo di minore consumo, senza l'alimentazione dalla diga di Ridracoli, non è possibile fare fronte ai consumi degli utenti dell'Acquedotto della Romagna.

L'impianto di potabilizzazione della Standiana contribuisce, nella situazione impiantistica vigente, a produrre acqua alternativa a Ridracoli per circa 12 mln di mc/anno.

Con la realizzazione e messa in servizio della Terza Diretrice dell'Acquedotto della Romagna (condotta Fosso Ghiaia – Sant'Andrea in Bagnolo - Forlimpopoli – Macerone - San Vito), che permetterà di veicolare a tutte le utenze la risorsa prodotta dal potabilizzatore della Standiana, sarà invece ipotizzabile, nei periodi di minore consumo, alimentare l'Acquedotto della Romagna facendo ricorso a tutte le fonti di approvvigionamento alternative all'invaso di Ridracoli, il che consentirà di effettuare fermi prolungati (ipotesi di 3/4 mesi invernali di fermo completo della produzione da Ridracoli) della condotta principale. Quando la condotta Fosso Ghiaia – Sant'Andrea in Bagnolo - Forlimpopoli della Terza Diretrice dell'Acquedotto della Romagna sarà completata si potrà addurre alle vasche di carico del serbatoio di carico di Monte Casale la risorsa prodotta dall'impianto Standiana e quindi distribuirla con le opere di interconnessione programmate. Ne consegue che la manutenzione straordinaria "pesante" della condotta principale potrà essere iniziata solo dopo l'ultimazione degli interventi della Terza Diretrice e quindi dopo il 2032/2033 in base all'attuale programmazione. Gli interventi saranno di non facile attuazione e dovranno essere realizzati in più anni.

E' attualmente in corso la redazione del documento di fattibilità delle alternative progettuali (art. 37

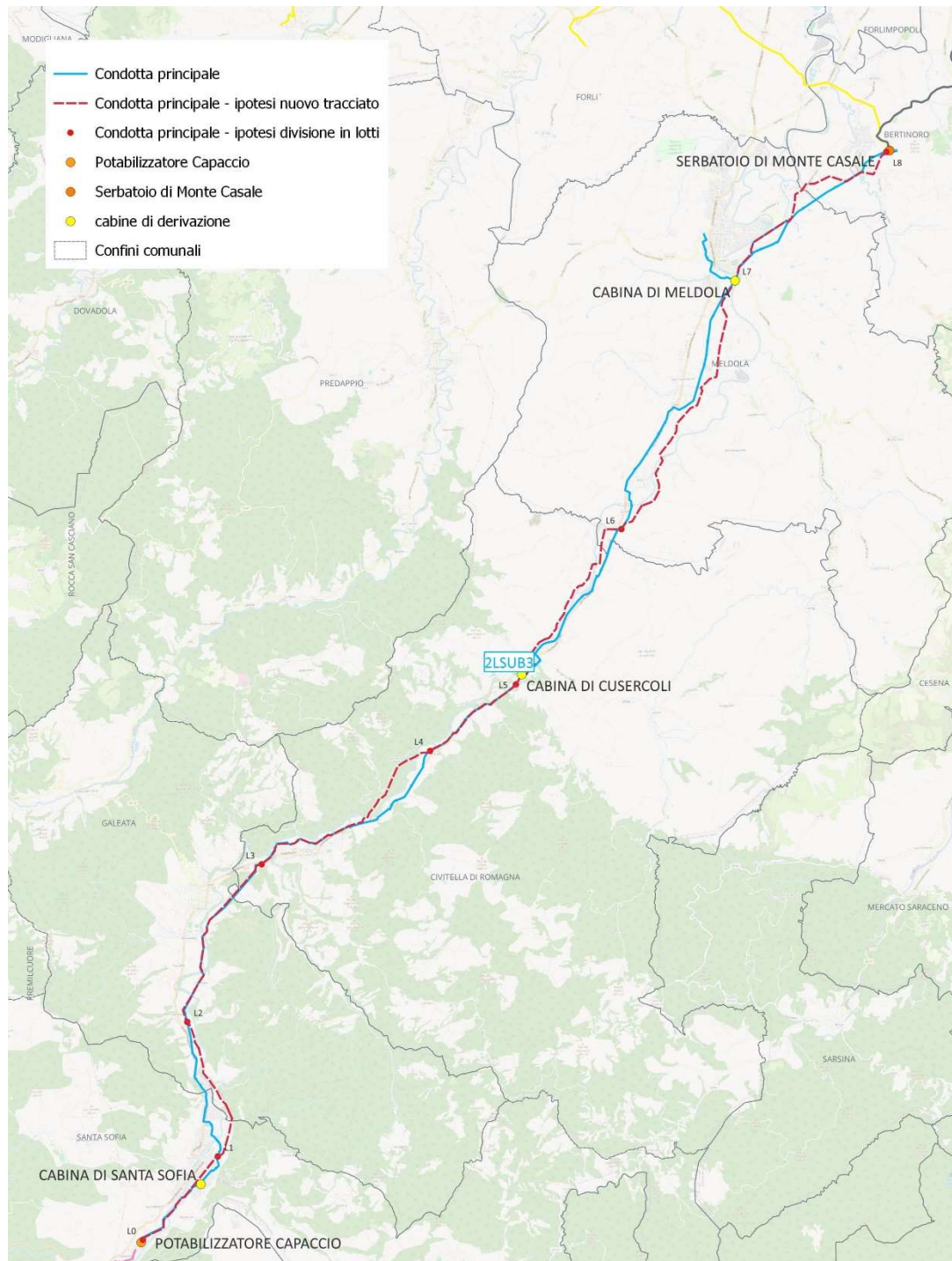
del D.Lgs 36 del 31/03/23), che dovrà valutare le diverse soluzioni tecnologiche possibili, ovvero oltre alla manutenzione straordinaria della condotta esistente, anche la realizzazione di una nuova condotta principale o di una soluzione ibrida che preveda in alcuni tratti la realizzazione di una nuova condotta ed in altri il mantenimento della condotta esistente. A sua volta anche il mantenimento della condotta esistente si potrà suddividere in più sotto-ipotesi in funzione delle diverse tecnologie disponibili.

Il documento di fattibilità delle alternative progettuali confronterà le diverse soluzioni tecnologicamente possibili anche con riferimento agli impatti sui costi di gestione sia in fase di opere ultimate, sia in fase di realizzazione. Infatti la realizzazione di lunghi fermi della condotta principale per la realizzazione di importanti interventi manutentivi comporterà negli anni di sviluppo del cantiere importanti aumenti dei costi gestionali dell'Acquedotto correlati al cantiere, in quanto le risorse idriche sostitutive dell'invaso di Ridracoli hanno costi gestionali significativamente superiori, sia legati ai maggiori costi di trattamento, sia ai costi energetici di sollevamento (tali costi sono pari ad alcuni milioni all'anno per tutti gli anni di sviluppo del cantiere). In tale studio verranno quindi valutati anche i costi connessi ad un fermo di alcuni mesi dell'utilizzo dell'invaso di Ridracoli ripetuto su più anni, costi quindi strettamente correlati allo sviluppo dei lavori.

Nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022 era previsto un costo complessivo dell'opera pari a 15 milioni di €.

Il documento di fattibilità delle alternative progettuali è in corso di redazione e si concluderà entro l'estate del 2024. Anche se questa fase di progettazione è ancora in corso, sulla base degli sviluppi progettuali attuali è possibile anticipare che gli importi indicati nella precedente programmazione sono largamente insufficienti per la realizzazione di questo intervento sia nell'ipotesi di esecuzione di una manutenzione straordinaria della condotta esistente, sia di realizzazione di una nuova condotta principale, sia di una soluzione ibrida.

Al momento, sulla base dell'avanzamento dello studio condotto è comunque possibile affermare la fattibilità tecnica della realizzazione di una nuova condotta principale secondo lo schema planimetrico sotto riportato che prevede, dove possibile, un tracciato planimetricamente disgiunto da quello della condotta esistente e 9 punti di interconnessione fra vecchia e nuova condotta, corrispondenti ad una divisione del tracciato in 8 lotti funzionali.



Al momento si ipotizza un costo di realizzazione dell'opera di 110 milioni di €; si tratta di una stima di larga massima che potrà essere meglio precisata solo al momento della conclusione dello studio di fattibilità delle alternative progettuali.

Si evidenzia che tale intervento, in tutte le ipotesi di fattibilità analizzate, potrà essere realizzato in più lotti funzionali e quindi il costo di realizzazione potrà essere distribuito nel tempo.

**RADDOPPIO CONDOTTA RUSSI-LUGO-COTIGNOLA (ID 2014RAAC0004).**

L'intervento in sintesi consiste nella realizzazione di una nuova condotta in acciaio DN 600 che si sviluppa in parallelo alla condotta esistente DN 400 dalla cabina di Russi sino alla cabina di derivazione per Lugo e Cotignola per una lunghezza complessiva pari a 7,7 km.

La nuova condotta in acciaio DN600 permetterà di incrementare le portate erogabili dal nuovo impianto di potabilizzazione della Standiana al fine di mettere in sicurezza gli approvvigionamenti idropotabili dell'entroterra lughese da Faenza sino a Fusignano ed Alfonsine.

Il progetto permetterà di superare le attuali limitazioni di deflusso, dovute alla particolare configurazione della rete ed ai criteri di progettazione della condotta esistente, dimensionata in origine per la sola alimentazione dell'utenza di Russi dall'invaso di Ridracoli e quindi come ramo terminale di rete; ora tale ramo dell'Acquedotto della Romagna è chiamato a trasportare acqua dal potabilizzatore della Standiana a tutti gli utenti della Bassa Romagna.

Con la realizzazione del progetto sarà possibile:

- la piena copertura dei consumi di tutte le utenze poste a valle di Faenza sino a Fusignano ed Alfonsine, con ampia possibilità di miscelare in modo omogeneo le risorse provenienti dall'invaso di Ridracoli e dall'impianto della Standiana, nella condizione più sfavorevole di massimo consumo delle ore di punta;
- una maggiore potenzialità distributiva grazie alla maggiorazione di diametro della nuova condotta di raddoppio, in grado di soddisfare futuri incrementi della domanda di utenza;
- la possibilità di garantire l'approvvigionamento idrico della città di Faenza con la risorsa prodotta presso l'impianto della Standiana (NIP2), in condizioni ricorrenti di erogazione;
- la possibilità di trasferire al nodo della Standiana una quota parte di risorsa derivata dall'invaso di Ridracoli, in condizioni di emergenza;
- un significativo contenimento dei consumi energetici presso il sollevamento in uscita dall'impianto della Standiana, per le erogazioni sulla linea verso Russi e l'area del lughese;
- un significativo aumento della sicurezza di approvvigionamento.

La necessità di inserimento di lavorazioni aggiuntive rispetto a quelle previste progettualmente ha comportato un aumento dell'importo lavori. Poiché le somme a disposizione erano già state utilizzate per il riconoscimento all'appaltatore degli aumenti dei prezzi dei materiali registrati nel 2021 (pari a euro 552.511,03) non è stato possibile coprire gli aumenti dovuti a varianti all'interno del quadro economico. L'opera ha quindi subito un aumento di costo di 780.000 euro, portando l'importo complessivo a **10.200.000 euro**, rispetto ai 9.420.000 euro previsti nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

Si precisa che ai sensi del comma 4 lettera b) dell'Art.26 della Legge n.91 del 15/07/2022 cd "Decreto aiuti", relativamente alle compensazioni per gli stati di avanzamento dal 1° gennaio al 31 luglio 22 e dal 1° agosto al 31 dicembre 22, avendo esaurito le somme a disposizione del quadro economico utilizzabili a tal scopo, la Società ha provveduto ad inoltrare apposite istanze di accesso al Fondo statale per un importo di 511.022,90€. Ad oggi si è avuto parzialmente riscontro in merito a tali richieste per un importo di 296.271,11€. Si fa rilevare che qualora tali richieste non venissero accolte pienamente si ritiene probabile che l'appaltatore instauri un contenzioso richiedendo il riconoscimento di tali importi alla stazione appaltante; per tale motivo potrebbe essere necessario aumentare ulteriormente l'importo dell'intervento.

L'opera è completata ed entrerà in funzione nel primo trimestre dell'anno 2024.

**CANALE CARRARINO 2° TRATTO COLLEGAMENTO ALLA CANALETTA ANIC (ID 2017RAAC004).**

Si tratta di un intervento che potrà migliorare ulteriormente il vettoriamento dell'acqua grezza prelevata dal Po e vettoriata prima dal Canale Emiliano Romagnolo e quindi dal fiume Lamone e successivamente veicolata all'impianto di potabilizzazione in zona Bassette (NIP 1).

Attualmente l'acqua viene rilasciata in una serie di canali di elevata lunghezza che svolgono contemporaneamente altre funzioni. I rilevanti volumi di tali aste fluviali rendono i tempi di transito dell'acqua molto elevati e quindi il sistema si adatta con estrema lentezza alle mutazioni delle esigenze di servizio. Inoltre gli usi ambientali svolti dalle stesse aste fluviali hanno stagionalità diverse ed opposte a quelle dell'uso potabile causando diverse problemi in fase gestionale.

Il progetto permetterà quindi di rendere indipendenti gli usi acquedottistici da quelli ambientali utilizzando per gli usi acquedottistici un canale ora dismesso più corto e di minore volume che verrà risagomato e rivestito.

E' prevista inoltre una completa ristrutturazione dei manufatti di regolazione, l'elettrificazione delle paratoie ed il comando e controllo da remoto degli organi idraulici.

L'intervento è stato autorizzato con la Delibera di Giunta regionale della Regione Emilia Romagna n. 1047 del 24 agosto 2020 che ha adottato il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR).

A seguito di necessità emerse in fase di Conferenza di Servizi, l'intervento è stato suddiviso in due stralci:

- 1° stralcio: opere di valenza ambientale;
- 2° stralcio: opere di collegamento del canale Carrarino con la canaletta RSI.

Attualmente risultano completate le opere di valenza ambientale del 1° stralcio funzionale ed è in corso di completamento la realizzazione delle opere del 2° stralcio funzionale, che permetterà il collegamento del canale Carrarino alla canaletta RSI.

In fase esecutiva si sono verificate alcune situazioni impreviste che hanno comportato la necessità di definire una variante in corso d'opera.

Gli importi attualmente disponibili nel Quadro Economico dell'intervento nelle voci *“lavori in economia o eseguiti tramite altri affidamenti, forniture dirette ed imprevisti”* e *“accordi bonari (art. 205 D.Lgs 50/2016 e variazioni di prezzo (Art.106 D.Lgs 50/2016)”* dovranno essere utilizzati per le compensazioni da corrispondere all'impresa affidataria ai sensi del DL 50/2022 così come modificato dalla legge 197/2022 e quindi sono risultati insufficienti per l'approvazione della variante in corso d'operai.

Si ritiene quindi necessario prevedere un aumento di costo di 550.000 euro, portando l'importo complessivo a l'importo dell'intervento a **5.550.000 €**, rispetto ai 5.000.000I euro previsti nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione l'opera potrà entrare in funzione entro il 2025.

**BONIFICA RETE GRAMADORA – RIMINI (CESENATICO – RIMINI) (ID 2014RAAC002).**

La condotta Cesenatico – Rimini è stata posata alla fine degli anni 80 inizio anni 90.

A seguito di eventi di rottura e di ripetuti interventi di manutenzione ed in particolare della rottura avvenuta nel 2011 che determinò un temporaneo fuori servizio e dunque disagi per la popolazione sono state svolte diverse campagne di indagini sui terreni e analisi su spezzoni di condotta rotti che hanno portato ad evidenziare l'origine delle problematiche che sono il risultato della concomitanza di diversi fattori:

- terreni di posa sabbiosi caratterizzati da valori molto bassi di resistività e quindi estremamente corrosivi per opera di correnti vaganti;
- presenza di solfuri indice di potenziale corrosione batterica;
- rivestimento della condotta bituminoso con manicotto in polietilene insufficiente alla protezione della condotta in rapporto alla tipologia dei terreni;

Inoltre gli organi accessori (pezzi speciali presenti in corrispondenza degli sfiati, scarichi) sono in acciaio rivestito ma non soggetto a protezione catodica e quindi soggetti a possibili corrosioni sia interne che esterne.

Tali problematiche rendono necessario programmare un intervento su questa adduttrice di non facile progettazione ed attuazione.

In ogni caso solo dopo l'ultimazione della Terza Direttrice (condotta Fosso Ghiaia – Sant'Andrea in Bagnolo – Forlimpopoli - Macerone – San Vito) sarà possibile la manutenzione straordinaria della condotta. La progettazione dell'intervento, per non dilatare ulteriormente i tempi, dovrà comunque essere avviata in tempi brevi.

Attualmente è in atto la redazione del documento di fattibilità delle alternative progettuali che valuterà le diverse opzioni tecnologiche possibili anche con riferimento agli impatti sui costi di gestione sia in fase di opere ultimate, sia in fase di realizzazione.

Nella programmazione attuale i costi per tale intervento sono provvisoriamente indicati pari a 3 milioni di euro. Tali costi potranno essere definiti con un margine di attendibilità solo a seguito del perfezionamento del documento di fattibilità delle alternative progettuali, mediante il quale verrà individuata la soluzione migliore in base al complesso dei parametri di valutazione ed i relativi costi associati. Tale importo potrà inoltre subire rilevanti modifiche a seguito della conclusione delle fasi di studio sopra richiamate.

In base all'odierna pianificazione gli interventi potranno essere realizzati dopo il 2029.

L'importo è quindi provvisoriamente invariato rispetto a quello già previsto nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022, ed è pari a 3.000.000 €.

**CONDOTTA SERBATOIO MORCIANO – CABINA CASAROLA. SERBATOIO ACCUMULO, IMPIANTI SOLLEV. PER MONTEFIORE E SANTA MARIA DEL PIANO) (ID 2017RAAC009).**

L'intervento interessa i tre Comuni di Morciano di Romagna, Montefiore Conca e San Clemente in provincia di Rimini.

Esso prevede la risoluzione delle problematiche relative all'approvvigionamento dei Comuni della Media Val Conca mediante l'approvvigionamento della risorsa idrica dal nodo dell'Ordoncione attraverso la condotta 4LSUB23 San Giovanni in Marignano-Morciano, già in funzione, realizzando quindi un potenziamento e anche una "chiusura ad anello" con la rete attuale.

L'opera consiste nella realizzazione di una condotta DN400 della lunghezza di circa 3,00 km che dalla cabina Belvedere (via Panoramica, Comune di Morciano di Romagna) vettori acqua alla cabina di Casarola (via Noce, località Casarola, Comune di San Clemente) con funzionamento monodirezionale.

Da qui la risorsa potrà essere convogliata verso il serbatoio di Cevolabbate e quindi la zona alta di San Clemente, il serbatoio pensile di Casarola adiacente alla Cabina stessa e quindi la zona industriale (bassa) di San Clemente e il serbatoio comunale di Montefiore Conca.

Oltre alla condotta DN400 sopradetta, è prevista la realizzazione di un serbatoio con relativi impianti di sollevamento presso Casarola con funzioni di accumulo e disconnessione idraulica anche per l'alimentazione dalla frazione Santa Maria del Piano al Comune di Montescudo, Comune di Monte Colombo e Comune di Gemmano con capacità pari a 2.000 mc.

La posa della condotta per i primi 515 m è prevista necessariamente in sede stradale, di cui 390 m sulla strada comunale Via Panoramica (Comune di Morciano di Romagna) e 125 m sulla strada provinciale SP17 in quanto la condotta deve avere origine in corrispondenza del serbatoio di Belvedere che risulta essere posizionato in ambito urbano.

Successivamente, essa si sviluppa in campagna con complessivamente sei attraversamenti effettuati a cielo aperto di strade comunali (Comune di Morciano e di San Clemente). Dopo circa due chilometri, è previsto l'attraversamento del fiume Conca in subalveo. In considerazione del regime del corso d'acqua, della stratigrafia presumibile (presenza di ghiaia che potrebbe rendere problematica la realizzazione di una TOC), è stata interpellata la l'agenzia regionale di protezione civile di Rimini che ha avallato preliminarmente la soluzione adottata.

Al nodo di Casarola, il serbatoio risulta in adiacenza all'attuale Cabina con orientamento e localizzazione tale da poter essere accessibile da Via Noce prima dell'inizio della fitta alberatura monumentale.

I criteri guida seguiti per la definizione del tracciato sono stati:

- minimizzazione della lunghezza per l'ottimizzazione del funzionamento idraulico della nuova infrastruttura e la conseguente minimizzazione dei consumi energetici;
- riduzione degli impatti ambientali sia in fase di realizzazione che nell'intero arco di vita dell'opera;
- limitazione dell'impatto dell'infrastruttura sul tessuto urbano e sociale dei territori attraversati;
- contenimento dei costi di realizzazione;
- accessibilità alla condotta ed in particolare ai manufatti di interconnessione e di linea per agevolarne la gestione/manutenzione.

Il fulcro della progettazione risulta lo sviluppo del *piping* al nodo di Casarola con dettaglio conforme alla corrente fase progettuale.



La configurazione di progetto prevede l'alimentazione del serbatoio attraverso l'entrata distinta nelle due vasche dalla condotta DN400 proveniente dal nodo Ordoncione. Per poter sfruttare il carico disponibile è previsto uno stacco che alimenti il serbatoio pensile senza passare per il gruppo di sollevamento. Il sollevamento verso Montefiore si collega alla condotta esistente attualmente di uscita dalla Cabina Casarola. Il sollevamento verso il pensile si collega alla condotta esistente attualmente in uscita dalla Cabina Casarola. Il sollevamento verso Cevolabbate viene collegato alla condotta esistente entro la Cabina di Casarola. Si prevede la possibilità di alimentare il serbatoio anche caricando da Cevolabbate attraverso un collegamento della condotta esistente e quella di alimentazione delle vasche. Tale configurazione permette di conservare sia l'alimentazione del nodo da Cevolabbate, come attualmente si configura, sia l'alimentazione dall'Ordoncione. I nuovi tratti di condotte, pertanto, si innestano sempre sugli già esistenti e gli organi di manovra sono collocati o nel serbatoio o nella Cabina già esistente.

A seguito della conclusione della progettazione di fattibilità tecnico economica, per garantire maggiori margini di sicurezza, soprattutto durante i periodi di manutenzione, il volume del serbatoio è stato incrementato ottenendo un volume complessivo di 2.000 mc. Inoltre è prevista l'istallazione di un impianto fotovoltaico nella copertura del nuovo serbatoio per soddisfare parte del fabbisogno energetico dei gruppi di sollevamento ivi presenti riducendo quindi i costi di gestione.

Per le motivazioni tecniche citate ed in considerazione degli aumenti di costi dei prezziari ufficiali, si prevede un aumento di costo di 1.200.000 euro, portando l'importo complessivo dell'opera risulta a **6.200.000 €** rispetto ai 4.400.000 € previsti nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione l'opera entrerà in esercizio dopo il 2029.

#### **RADDOPPIO DEL 1° TRATTO DELLA CONDOTTA SANTO MARINO-TORRIANA (ID 2017RAAC012).**

La condotta esistente è caratterizzata da elevata corrosione interna con necessità di frequenti interventi di riparazione; inoltre le portate transitanti in tale condotta nel tempo sono più che raddoppiate rispetto a quanto previsto progettualmente il che ha imposto il potenziamento del sollevamento esistente con maggior carico idraulico di funzionamento e conseguentemente alte perdite di carico e consistenti consumi energetici. La condotta attuale DN150 dello sviluppo di circa 3.700 m alimenta un serbatoio di accumulo (posto a quota di circa 300 m s.l.m.) che serve in parte la "zona alta" del Comune di Poggio-Torriana (tramite altro sollevamento gestito da Hera) ed in parte la "zona bassa" del Comune di Poggio-Torriana (quota terreno pari a circa 80 m s.l.m.).

Il progetto consiste nel rifacimento del primo tratto della condotta esistente DN150 di lunghezza complessiva pari a circa 2,6 km, in cui si sono riscontrati i maggiori problemi di corrosione, con una condotta in acciaio DN 200 con rivestimento interno in malta cementizia, nel revamping dell'impianto di sollevamento per Torriana ubicato presso il serbatoio di Santo Marino e negli interventi di miglioramento/adequamento sismico del serbatoio di Santo Marino. Attualmente è stato completato il progetto di fattibilità tecnico ed economica dell'intervento e sono in corso le indagini e rilievi funzionali alla fase successiva di progettazione.

In considerazione degli aumenti dei prezzi delle lavorazioni registrati nel corso dell'anno 2022 si stima che l'opera in oggetto subisca un aumento di costo di circa l'8%, portando l'importo complessivo a **2.600.000 €** rispetto ai 2.400.000 euro previsti nel POI 2020-2023, così come

aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione l'opera entrerà in esercizio dopo il 2029.

#### **RETE SANTARCANGELO GROSSISTA (ID 2014RAAC0011).**

L'intervento consentirà l'attivazione del serbatoio dei Cappuccini di Santarcangelo mediante la suddivisione e la razionalizzazione delle reti idriche cittadine in adduttrici per l'alimentazione del serbatoio e distributrici per la consegna alla città di Santarcangelo con evidenti benefici sul sistema di adduzione primaria ADR in quanto sarà possibile:

- alimentare la zona bassa della cittadina attraverso il carico del serbatoio di accumulo (attualmente non utilizzato).
- addurre al serbatoio la risorsa prodotta dal campo pozzi di Santarcangelo con evidente omogeneizzazione della risorsa distribuita.
- laminare le portate derivate dal sistema ADR.

A seguito della redazione del progetto esecutivo e dell'aggiornamento dei costi sulla base dei nuovi prezziari, che tengono conto dell'incremento dei costi dei materiali e delle lavorazioni avvenuti negli ultimi anni, si prevede un aumento di costo di 350.000 euro, di cui 140.000 euro dovuto alle varianti progettuali impiantistiche e 210.000 euro all'aumento dei prezzi considerato che il progetto definitivo era stato redatto con il prezzario regionale ante 2021. Pertanto il costo complessivo dell'opera è aumentato a **1.350.000 €** rispetto al 1.000.000 € previsto nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione l'opera entrerà in esercizio nel 2024.

#### **CONDOTTA SAN CLEMENTE - SANTA MARIA DEL PIANO (ID 2018RAAC0007).**

L'intervento consiste nella realizzazione di una condotta di adduzione dal nodo di Casarola in Comune di S. Clemente all'impianto di Santa Maria del Piano. A seguito della redazione del progetto di fattibilità tecnico ed economica, tale condotta è prevista con uno sviluppo in campagna, ad eccezione di alcuni attraversamenti della strada provinciale SP18, per una lunghezza di circa 8 km. Essa avrà diametro DN300 e capacità di trasporto pari a circa 40 l/s complessivi. L'intervento (unitamente all'intervento della condotta serbatoio Morciano - cabina Casarola. ID 2017RAAC009) ha lo scopo di risolvere le problematiche relative all'approvvigionamento dei Comuni della media Valconca.

L'opera prevede di sollevare la risorsa idrica dal serbatoio di Casarola al serbatoio interrato di Santa Maria del Piano. Da qui la risorsa verrà convogliata ai Comuni di Montescudo, Monte Colombo e Gemmano. Sulla nuova condotta verrà convogliata anche la risorsa di Centrale Riunioni verso Santa Maria del Piano.

A seguito della conclusione della progettazione di fattibilità tecnico ed economica con la definizione del diametro della condotta, maggiorato rispetto all'indicazione iniziale, dell'effettiva e maggiore lunghezza del tracciato della condotta e dell'utilizzo dei prezziari aggiornati per la stima, si prevede un aumento di costo di 1.100.000 euro, di cui 1.000.000 euro dovuto alle varianti progettuali e 100.000 euro all'aumento dei prezzi. Pertanto il costo complessivo dell'opera risulta pari a **6.000.000 €** rispetto a 4.800.000 € previsto nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di

regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione l'opera entrerà in esercizio dopo il 2029.

**INTERCONNESSIONE RETE CON RAVENNA – RISOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE DI INTERFERENZA FRA LA CONDOTTA STANDIANA – RAVENNA E LA SS 67 TOSCO ROMAGNOLA (ID 2021RAAC0001).**

La necessità dell'intervento è scaturita dal progetto di adeguamento di ANAS della strada SS67 – Via Classicana, nel tratto ricompreso tra l'innesto con la S.S. 16 in località Classe ed il porto di Ravenna, che prevede la demolizione del viadotto sui Fiumi Uniti ove attualmente è ancorato un tratto della condotta che collega i due impianti di potabilizzazione del ravennate (NIP1 e Standiana).

L'intervento prevede la realizzazione di una condotta di bypass di lunghezza complessiva di circa 620 metri allo scopo di allontanare il tracciato della condotta dall'area di sedime della S.S. 67 Tosco-Romagnola che sarà oggetto di adeguamento e per garantire la completa indipendenza della condotta dalla struttura dell'impalcato, che sarà demolito e ricostruito. Nello specifico si prevede:

- un tratto di condotta di by-pass in acciaio DN 900 da posare al di sotto dei Fiumi Uniti con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata di sviluppo planimetrico di 440 m;
- un tratto di condotta in HDPE De 250, da posare con la tecnica della T.O.C. sempre al di sotto dei Fiumi Uniti, per il ricircolo dei fanghi e per il successivo passaggio della fibra ottica;
- la posa di due tratti in ghisa con scavo a cielo aperto per una lunghezza complessiva di circa 180 metri a monte e a valle del tratto in acciaio, inclusa l'esecuzione dei collegamenti con la condotta esistente;
- la realizzazione delle opere di linea necessarie al corretto funzionamento della condotta, nello specifico di un pozzetto di sfiato e di un pozzetto di sfiato e di intercettazione;
- la realizzazione di due blocchi di ancoraggio in corrispondenza dei vertici planimetrici;
- la realizzazione di un impianto di protezione catodica ad anodi sacrificali per la protezione della condotta dalla corrosione;
- la posa della fibra ottica lungo il nuovo tracciato della condotta.

I lavori sono in corso di esecuzione e dovrebbero essere ultimati entro l'anno 2024.

L'importo, invariato rispetto a quello già previsto nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022, è pari a 2.400.000 €.

**INTERVENTO STRUTTURALE APPROVVIGIONAMENTO IDRICO MODIGLIANA (TREDZIO) – 2° STRALCIO (ID 2022RAAC0001).**

I territori dei comuni di Tredozio e Modigliana non sono interconnessi alla rete acquedottistica principale dell'Acquedotto della Romagna, ma l'alimentazione idrica degli stessi è garantita da alcune fonti locali in gestione a Romagna Acque dal 01/01/2011 nell'ambito del servizio primario di approvvigionamento, produzione e adduzione di acqua potabile all'interno del Servizio Idrico Integrato. In particolare, le fonti attualmente disponibili consistono in una serie di sorgenti localizzate a monte dell'abitato di Tredozio, con relativo impianto di trattamento presso la località di Prato, che normalmente coprono il fabbisogno idrico dei centri di Tredozio e Modigliana nei periodi invernale e primaverile.

Tali risorse sono integrate nel periodo estivo dall'impianto di potabilizzazione di Campatello, sito in Comune di Modigliana, in grado di trattare la risorsa prelevata dal pozzo in subalveo e dall'opera di presa superficiale presente sul torrente Tramazzo. I due sistemi di approvvigionamento ed i relativi impianti sono tra loro integrati e collegati mediante una condotta di adduzione.

I suddetti centri abitati sono ubicati nella vallata del Marzeno, contano un totale di circa 7500 abitanti e relative attività locali produttive e terziarie, con un trend demografico in calo per via del progressivo abbandono delle zone collinari da parte della popolazione residente.

Nell'estate del 2017, caratterizzata da condizioni di grave siccità, in tali Comuni, come in altri territori non interconnessi all'Acquedotto della Romagna si è verificata una situazione di emergenza idrica. La riduzione dell'apporto delle sorgenti presenti in loco e della portata del Tramazzo, quest'ultima aggravata da prelievi idrici abusivi da parte probabilmente di agricoltori che hanno pressoché prosciugato il torrente, ha reso necessaria la fornitura di acqua potabile in emergenza a mezzo di autobotti.

A seguito della crisi idrica sopra descritta, che ha evidenziato la vulnerabilità di tali Comuni al rischio di non disporre di sufficiente risorsa idrica in caso di eventi siccitosi particolarmente gravosi, la Società ha esaminato le possibilità di miglioramento/efficientamento del servizio idrico di tali territori.

E' stato quindi redatto il "Documento di fattibilità delle alternative progettuali" ai sensi dell'art. 23 del Codice dei contratti pubblici D.lgs. 50/2016 e s.m.i..

Sono state valutate diverse alternative progettuali che sono state comparate fra loro analizzando diversi parametri:

- Soddisfacimento idroesigenza potabile integrativa
- Costo unitario produzione acqua potabile
- Tempistiche
- Impatto ambientale e paesaggistico delle opere
- Complessità tecnica di intervento
- Flessibilità di gestione
- Usi multipli della risorsa
- Consenso (presunto) nei confronti dell'opera

All'esito del confronto è risultata migliore l'ipotesi di realizzazione di un invaso a fossa fuori alveo di volumetria stimata attorno ai 100.000 m<sup>3</sup>, che si considerano sufficienti nello scenario di un utilizzo esclusivamente idropotabile. È stata pertanto individuata un'area in cui la morfologia del fondovalle risulta compatibile con tale realizzazione.

Il bacino di accumulo verrebbe riempito durante la stagione invernale con le acque del torrente Marzeno e poi utilizzate per l'integrazione idropotabile estiva dei comuni dell'alta valle, previa potabilizzazione in sito e poi adduzione ai serbatoi Hera a Modigliana.

Oltre al bacino, per il quale sarà necessario procedere all'esproprio dell'area, attualmente coltivata a frutteto, sarà necessario realizzare appositi manufatti per le opere di presa e di scarico dal torrente Marzeno, una condotta per il trasferimento dell'acqua fino all'impianto di potabilizzazione di Campatello oltre al rifacimento dello stesso impianto di potabilizzazione.

L'importo, invariato rispetto a quello già previsto nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022, è pari a **13.750.000 €**.

**CONDOTTA DI ALIMENTAZIONE IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DI FORLIMPOPOLI (FC). (ID 2022RAAC002)**

L'intervento prevede la realizzazione di una soluzione alternativa all'utilizzo della condotta DN1000 come vettore dell'acqua prelevata dalla condotta DN250 del Consorzio di Bonifica. Infatti la condotta DN1000 esistente discendente da Monte Casale, fino ad oggi provvisoriamente utilizzata, è parte della Terza Direttrice dell'Acquedotto della Romagna (condotta Fosso Ghiaia – Sant'Andrea in Bagnolo – Forlimpopoli - Macerone) e non potrà più essere impiegata per veicolare le acque grezze del CER di alimentazione del potabilizzatore di Forlimpopoli una volta che la Terza Direttrice entrerà in servizio.

Attualmente infatti le acque del CER da potabilizzare provengono dall'impianto di Selbagnone del Consorzio di Bonifica della Romagna; dall'impianto ha origine una condotta pressurizzata del DN250 che si interconnette con la condotta discendente da Monte Casale del DN1000 in adiacenza della Via AUSA Vecchia; tale condotta recapita all'impianto di trattamento e filtrazione di Forlimpopoli una portata massima di 250 l/s.

Ad oggi è in corso la fase di progettazione di fattibilità tecnico economica dalla quale è emersa la necessità di progettare una condotta del DN450 in PEAD. Tale diametro è necessario al fine di mantenere una pressione alla consegna almeno pari a 2,5 bar con una portata massima pari a 250 l/s. La condotta della lunghezza di circa 1.700 m verrà posata seguendo un tracciato parallelo alle condotte esistenti DN800 e DN1000, mantenendo sostanzialmente inalterato il prelievo dagli impianti di Selbagnone e quindi con la stessa utenza sottesa al Consorzio di Bonifica.

L'aumento di costo è attribuibile all'aumento del diametro della condotta rispetto al diametro ipotizzato inizialmente, all'adozione di soluzioni tecniche quali la tecnica di attraversamento NODIG Pilot System per l'attraversamento della strada provinciale S.P. 39 via Cellaimo oltre che dell'utilizzo dei prezziari aggiornati per la stima. Si prevede quindi un aumento di costo di 600.000 euro, di cui 470.000 euro dovuto alle varianti progettuali e 130.000 euro all'aumento dei prezzi. Pertanto il costo complessivo dell'opera risulta pari a **1.700.000 €** rispetto a 1.100.000 € previsto nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione la realizzazione è prevista entro il 2029.

**IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE BASSETTE NIP1 - AUTOMAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PROCESSO (RA) (ID 2018RAAC0002).**

Tale intervento si rende necessario per adeguare, migliorare e eseguire manutenzioni straordinarie all'impianto di potabilizzazione delle Bassette a Ravenna e consentirà di raggiungere i seguenti obiettivi:

*il miglioramento del processo di trattamento della risorsa*

- ✓ Miglioramento dell'Ossidazione con Ozono.

*Il miglioramento delle performance qualitative*

- ✓ Modifica sezione di filtrazione a Silice confronto di due diverse tecnologie al fine di migliorarne la funzionalità e le performance;
- ✓ Modifica sezione di filtrazione a carbone al fine di migliorarne le performance operative così come la possibilità di controllo e gestione automatica.

*L'efficienza energetica e operativa*

- ✓ Efficientamento energetico del parco motori e trasformatori installati;
- ✓ Implementazione avanzata di sistema di Automazione e controllo locale/remoto di tutte le fasi del trattamento al fine di allineare il livello di controllo automatico agli standard Aziendali già applicati ad altri impianti principali.

#### Sicurezza Ambientale e Manutentiva

- ✓ Miglioramento del livello di sicurezza ambientale con interventi finalizzati alla riduzione di rischi di dispersione reattivi in ambiente;
- ✓ Miglioramento del livello di sicurezza nelle operazioni di manutenzione attraverso la riduzione degli spazi confinati presenti nel sito ed alla realizzazione di nuova quadristica elettrica ad elevato livello di sicurezza operativa.

#### La Sicurezza

- ✓ Miglioramento del livello di sicurezza impiantistica attraverso l'implementazione di sistemi di antintrusione e telecamere.

Nel corso delle attività di progettazione esecutiva sono stati inserite nuove lavorazioni derivanti dagli esiti delle prove su materiali per quanto riguarda le opere in c.a., da integrazioni di impianti elettrici e nuovi quadri di rilancio per la parte elettrica oltre a modifiche sostanziali della parte elettromeccanica motivata anche per una migliore gestione della fase delicata del transitorio nella quale, contemporaneamente all'esecuzione delle lavorazioni di cui al presente progetto, deve essere garantita una produzione di acqua potabile in linea con i consumi storici registrati negli ultimi anni, con particolare riferimento alla stagione estiva.

Nel corso di progettazione esecutiva si è avuto quindi un aumento del costo delle sole opere che hanno portato ad un importo finale pari a € 15.952.050,77 di cui € 15.759.008,33 per le opere e € 193.042,44 per la sicurezza (con un aumento pari a 4.58 milioni di € rispetto a quanto approvato con il progetto definitivo così distinto:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ✓ Opere edili             | 0.8 milioni di € oltre a 0.304 milioni di € per adeguamento prezzi    |
| ✓ Opere elettriche        | 0.73 milioni di € oltre a 0.5 milioni di € per adeguamento prezzi     |
| ✓ Opere elettromeccaniche | 1.234 milioni di € oltre a 1.012 milioni di € per adeguamento prezzi. |

Tale importo lavori deriva da maggiori opere che sono state eseguite, di cui di seguito si darà elenco esaustivo, ma anche a un aumento prezzi legato alla variazione dei prezzari regionali utilizzati e dall'incremento dei prezzi delle materie prime che hanno inciso sulle offerte dei fornitori specialistici.

Nello specifico, nelle opere elettromeccaniche, si è proceduto alla progettazione e implementazione di circa 1,2 M€ di nuove opere che nel Progetto Definitivo non erano state valutate, oltre a tali opere è stato necessario adeguare i prezzi legati all'impiantistica speciale, pompe, letti filtranti, che hanno portato ad una variazione di prezzi dell'ordine del 13,5%, sull'importo complessivo della sezione elettromeccanica. Tale variazione di prezzo se pur fuori trend, rispetto agli aumenti dei listini regionali è da valutarsi separatamente, non essendo presenti su nessun listino ufficiale, tipologie di apparecchiature con le caratteristiche richieste dal progetto.

Nelle opere elettriche, oltre alla progettazione di circa 0,73 M€ di nuove opere, legate a nuove esigenze operative del processo di potabilizzazione, è stato necessario eseguire l'adeguamento al prezzario che ha portato ad un aumento del valore della sezione impiantistica di circa del 5%, in linea con i trend dei prezzari ufficiali pari a 0,5 M€

Nelle opere civili oltre alla progettazione di circa 0,8 M€ di nuove opere, legata alla demolizione e ricostruzione di edificio non prevista nel PD, è stato necessario eseguire l'adeguamento al prezzario in linea con i trend dei prezzari ufficiali pari a 0,304 M€

Di seguito sono riassunte le nuove opere che sono state progettate rispetto al Progetto Definitivo:

### Opere Edili

- Progettazione della nuova struttura denominata "Ex-cloro gas", tale struttura a seguito delle verifiche strutturali, ha presentato caratteristiche strutturali non idonee per l'esercizio; quindi, è stata studiata la sua demolizione e successiva ricostruzione mediante un capannone che potesse accogliere gli impianti idonei per la produzione di ozono, cabine elettriche per l'impianto e magazzini per la manutenzione. Inoltre, è stato previsto la ricopertura dei serbatoi che oggi contengono i flocculanti necessari per il processo di potabilizzazione.

### Opere Elettromeccanico

- Nuova paratia a ghigliottina di ingresso, di dimensioni 2000x3000 mm con attuatore;
- Nuovo sgrigliatore per la sezione di ingresso di dimensioni 2000x3200 mm;
- Nuove paratoie di varie dimensioni nella sezione di ingresso ad attuazione manuale;
- Inserimento di misuratori di portata nel canale di accesso delle acque grezze, al fine di monitorare e gestire il processo di potabilizzazione;
- Inserimento di nuovo pozzetto di misura di dimensioni 2,00x1,50 m per l'alloggio di misuratore di portata DN 500 PN 10 per la gestione del processo di potabilizzazione;
- Filtri a silice, utilizzo della tubazione in acciaio Inox AISI 316L e nuovo impianto in acciaio Inox per la distribuzione dell'area compressa a servizio dell'impianto di contro lavaggio;
- Impianto di ozonizzazione, modifica del sistema di approvvigionamento delle acque di servizio ed inserimento analizzatori acqua intermedia post ozonizzazione, oltre all'inserimento dell'impianto di refrigerazione dell'acqua per il periodo estivo e la climatizzazione dell'edificio di alloggio dell'apparecchiatura dell'impianto ozono;
- Filtri carboni, aggiunta apparecchiature fronte filtri (valvole lato vapore) e misuratori di portata, modifiche al piping, sostituzione delle tubazioni con acciaio inox, sostituzione tubazione aria compressa in acciaio inox;
- Chemicals, inserimento dell'impianto non previsto, per il transitorio, durante la fase di demolizione e ricostruzione dello stabile "Ex-Cloro Gas";
- Sezione di ingresso, realizzazione di un by-pass definitivo per la gestione dei transitori al fine di garantire in qualunque condizione di intervento sul canale di accesso, la portata di almeno 400 l/s.

### Opere Elettriche

- Inserimento del Quadro servizi rilancio 2 e relative linee di collegamento e servizio;
- Collegamento e allacci alle nuove opere progettate;
- Integrazione impianto di illuminazione e prese cabina Q2;
- Integrazione impianto illuminazione e prese edificio ozono compresi cavi e canalizzazioni
- Integrazione impianto speciali incendi edificio ozono compresi cavi e canalizzazioni
- Integrazione allacci flomar edificio ozono compresi cavi e canalizzazioni
- Integrazione colonna MCC220/F per alimentazione sezione flomar

- Integrazione illuminazione e prese sala quadri vasca "L" compresa nuova passerelle
- Integrazione quadro MCC e cavi di potenza nuovo gruppo frigorifero ozono
- Integrazione allaccio strumentazione e utenze integrate sezione ozono da allacciare al MCP (6 utenze elettriche + 50 strumenti) compresi cavi e tubi
- Integrazione 2° trasformatore cabina C4 a servizio ozono compresi cavi BT e MT e relativi aux è rifasamento fisso
- Integrazione di una cella MT quadro QMTC4 per alimentazione 2° trafo
- Integrazione impianto illuminazione sicurezza su alcune aree impianto compresi conduttori
- Integrazione cavi MT e BT allaccio nuova posizione Power Center a seguito allungamento cabina
- Integrazione cavi BT allaccio QMCC20S-01 da nuova posizione Power Center a seguito spostamento QBPC34C2-01
- Integrazione cavi BT allaccio QMCC24-01 da nuova posizione Power Center a seguito spostamento QBPC34C2-01
- Integrazione cavi BT allaccio QMCC10-01 da nuova posizione Power Center a seguito spostamento QBPC34C2-01
- Modifica allaccio quadro rifasamento cabina C2
- Integrazione allungamento cavo QMCC06-01 per allaccio provvisorio fase transitoria cabina C1
- Integrazione filtri ingresso su inverter
- Integrazione nuova Fibra Ottica rete DCS principale ridondata
- Integrazione allaccio finecorsa e valvole scarico chiarufloc. Compresi cavi
- Integrazione di alcune linee su impianto in quanto si sono rivelate non adeguate in fase di rilievo
- Integrazione PLC a servizio sollevamento lidi Sud considerato da PD esistente e collegamento nuovo con doppio swich (QRIO20S)
- Integrazione di alcuni pacchetti su DCS su centro controllo
- Integrazione quadro servizi edificio ozono, magazzino, officina e relativi cavi
- Integrazione nuovo cavo NORIT emerso per demolizione edificio magazzino
- Integrazione su alcune opere / quadri da smantellare \_ compensate con altre opere provvisorie
- Eliminazione di inverter esistenti pompe fanghi per cui era previsto recupero
- Integrazione cavo per cambio potenza n. 2 pompe
- Integrazione cavi alimentazione quadri servizi e torre faro da cabina C2 a seguito spostamento nuovo QBPC34C2-01
- Nuovi allacci asservimenti meccanici officina e magazzino
- Integrazione alcune passerelle zona chiariflocculatori

L'importo dell'intervento previsto nell'aggiornamento biennale del POI 22/23, pari a 13.5 milioni di € era stato determinato nella progettazione definitiva utilizzando costi parametrici unitari complessivi basati comunque sul prezzario regionale aggiornato al secondo semestre 2021; in tale prezzario erano state tenute conto le variazioni di prezzo di alcuni materiali solo della prima parte dell'anno



2021 (quindi non tenendo conto degli aumenti dei materiali avvenuti nella seconda metà dell'anno 2021 di cui al Decreto del Ministero delle infrastrutture 4 aprile 2022) e degli aggiornamenti dei prezziari avvenuti nel corso del 2022 (Si ricorda che gli importi scaturiti non tengono in considerazione le variazioni dell'ultimo prezzario regionale approvato con Deliberazione di Giunta regionale n.462 del 27/03/2023).

Per le motivazioni tecniche citate ed in considerazione agli aumenti di costi dei prezziari ufficiali, l'importo complessivo dell'opera risulta pari a **19,00 milioni di €** rispetto ai 13.50 milioni di € previsti nell'aggiornamento biennale del POI 22/23. L'aumento è stato esteso anche alle somme a disposizione per il fatto che alcune di esse sono proporzionali al costo dei lavori, mentre per le altre voci si è considerato l'aumento inflattivo.

Il costo complessivo dell'opera risulta pari a **19.000.000 €** importo conforme a quello già previsto nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione l'opera entrerà in esercizio entro il 2028.

**IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA ULTRAFILTRAZIONE POTABILIZZAZIONE CAPACCIO E REVISIONE BY PASS GALLERIA DI DERIVAZIONE DI CAPACCIO (FC) (ID 2014RAAC0006).**

Nell'elenco delle attività inserite nel piano degli investimenti 2020-2023 è previsto l'intervento cod. Arsi 2014RAAC0006 all'interno del quale è ricompresa "l'implementazione di un sistema ultrafiltrazione potabilizzazione Capaccio e revisione by pass galleria di derivazione" così suddiviso:

- a) By pass condotta forzata - Sgrigliatura opere di presa
- b) Condotta di collegamento by pass - vasche di Isola
- c) Trattamento acque di scarico impianto potabilizzazione di Capaccio

Lo sviluppo progettuale di tutti gli interventi ha permesso di individuare i costi delle opere così suddivisi:

a) By pass condotta forzata - Sgrigliatura opere di presa	€. 550.000,00
b) Condotta di collegamento by pass - vasche di Isola	€. 2.500.000,00
c) Trattamento acque di scarico impianto potabilizzazione di Capaccio	€. 2.650.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>€. 5.700.000,00</b>

**1. Revisione by-pass galleria di derivazione invaso-Capaccio.**

Tale intervento è necessario per evitare l'intasamento dell'opera di presa e derivazione che si manifesta durante l'uso del by-pass Bidente (presa dal fiume bidente in caso di fuori servizio della galleria di derivazione e della condotta forzata e opere presenti fra la diga di Ridracoli e l'impianto di potabilizzazione di Capaccio).

L'intasamento dell'opera di presa in argomento impedisce la possibilità di derivare, con continuità, le portate di progetto (700-1000 l/s) compromettendo quindi la finalità dell'opera.

A seguito della conclusione e approvazione della progettazione si è provveduto alla richiesta di tutti i nulla osta autorizzativi e nel contempo, al fine di ottimizzare i tempi, si sta verificando con l'ufficio affidamenti la possibilità di preparare contestualmente la gara di fornitura e posa dello sgrigliatore.

Durante le fasi autorizzative sono state richieste integrazioni da parte della Soprintendenza si Ravenna che hanno bloccato di fatto l'iter già avviato.

L'ufficio di Romagna Acque SpA ha provveduto ad integrare/modificare gli elaborati secondo le indicazioni della Soprintendenza ed è in attesa di formale autorizzazione per poter completare le fasi di gara.

Si evidenzia che l'intervento in considerazione della specificità impiantistica dovrà essere effettuata tramite affidamento a ditta presente sul mercato tramite Procedura negoziale ad invito

L'entrata in esercizio di tali interventi è stata riprogrammata (se ci saranno le condizioni di cui sopra) entro l'anno 2024 salvo ritardi nel rilascio delle necessarie autorizzazioni.

## **2. Condotta di trasporto dal by pass alle vasche di isola.**

E' prevista la realizzazione di una nuova condotta di collegamento dall'attuale impianto di sollevamento per il trasferimento della risorsa direttamente in ingresso alle vasche di Isola per aumentare i tempi di contatto del trattamento della risorsa che prevede l'ossidazione della sostanza organica con biossido di cloro e conseguente rimozione dei sottoprodotti (Clorito) con il dosaggio di cloruro ferroso prima di entrare nel successivo processo di potabilizzazione.

Durante gli incontri di revisione progettuale è emerso però che la tecnica della TOC non potrà essere utilizzata perché incompatibile con la stratigrafia del terreno risultante dalle recenti indagini.

A seguito di tali accertamenti l'unica tecnologia di posa risultata possibile è quella del Microtunnelling che implica tuttavia un maggior costo di realizzazione (circa euro 500.000,00).

Il progetto è ora nella fase di approvazione che si è avviata con le comunicazioni ai soggetti interessati dell'avvio del procedimento di approvazione della pubblica utilità dell'opera.

L'entrata in esercizio di tali opera è stata programmata introno all'anno 2027.

## **3. Implementazione di un sistema per il trattamento delle acque di scarico dell'impianto**

Implementazione di un sistema per il trattamento del volume della acque di contro lavaggio e scarico ciclofloc (con punte di circa 350 l/s di istantanea) che attualmente viene reimpresso in testa all'impianto con il contenimento della componente microbiologica dell'acqua di ricircolo.

La progettazione definitiva è stata validata con delibera del CDA di Romagna acque SpA n. 6 del 22 gennaio 2022

I lavori sono iniziati a settembre 2023 in linea con la programmazione approvata e salvo imprevisti al momento non ipotizzabili si potrà prevedere l'entrata in esercizio a fine 2024.

\* \* \* \*

L'importo complessivo dei tre interventi (con unico ID 2014RAAC0006), in aumento rispetto a quello già previsto nel POI 2020-2023, è pari a **5.700.000 €**.

## **IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DI FORLIMPOPOLI – IMPLEMENTAZIONE SEZIONE CARBONI ATTIVI (FC) (ID 2017RAAC0008).**

L'intervento di implementazione di uno stadio di filtrazione a carboni attivi nel potabilizzatore di Forlimpopoli si è reso necessario a seguito degli scenari di approvvigionamento idrico che si potranno verificare in un'ottica di medio periodo ed a seguito delle prescrizioni di AUSL consistenti nell'adeguamento del processo di potabilizzazione necessario, in base alla classificazione delle risorsa da trattare (origine da fiume Po).

In fase di progettazione esecutiva si sono rese necessarie opere ed adeguamenti aggiuntivi da realizzarsi nella sezione filtrazione esistente dell'impianto di potabilizzazione di Forlimpopoli il tutto per ricondurre l'impiantistica agli standard di sicurezza ed efficienza correnti (telecontrollo, automazione, sicurezza, controlli analitici e nel complesso una migliore gestione del processo di potabilizzazione).

Ciò ha determinato un aumento dei costi dell'opera a cui si sono aggiunte le mutate dinamiche inflattive e le gravose condizioni di mercato delle materie prime, che hanno determinato un aumento sensibile nel costo dell'acciaio.

Le progettazioni eseguite hanno permesso di meglio individuare i costi complessivi dell'opera, oggi stimabili in **1.480.000 €** rispetto all'importo di 0,7 milioni di € ad oggi previsti nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

I lavori sono iniziati nel 2023 ed in base all'odierna pianificazione l'opera entrerà in esercizio nel 2024.

#### **INTERVENTI DI MIGLIOR. CAPTAZIONI E SORGENTI BAGNO DI ROMAGNA-PIE' DI COMERO (FC) (ID 2020RAAC0001).**

L'acquedotto a servizio degli abitati principali di Bagno di Romagna e San Piero in Bagno è alimentato da alcuni gruppi sorgentizi ubicati sul Monte Comero e dai pozzi di subalveo in fregio al Fiume Savio a valle dell'abitato di San Piero. In relazione al variare della disponibilità di risorsa idrica di origine sorgentizia, tale produzione è garantita dal prelievo di subalveo con una percentuale variabile da 10% al 70% circa. Gli interventi di miglioramento e potenziamento degli impianti di captazione esistenti consentiranno la riduzione di prelievo da pozzi di subalveo, con i seguenti vantaggi:

- Ampio miglioramento della qualità della risorsa idrica immessa in acquedotto
- Riduzione del rischio di inquinamento dell'acqua potabile
- Riduzione dei costi energetici di produzione per sollevamento e potabilizzazione.

In sintesi, gli interventi saranno i seguenti:

- Manutenzione straordinaria dei manufatti di captazione esistenti (circa 16) con eventuale estensione della parete rocciosa affiorante,
- Realizzazione di nuovi manufatti in corrispondenza di emergenze sorgive rilevate,
- Rifacimento di nuove condotte di collegamento
- Rifacimento della condotta di adduzione al serbatoio principale di Casenuove

L'importo, invariato rispetto a quello già previsto nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022, è pari a **1,9 mln/euro**

In base all'odierna pianificazione l'opera entrerà in esercizio nel 2027.

**INTERVENTO STRUTTURALE APPROVVIGIONAMENTO IDRICO MODIGLIANA (TREDOZIO) - 1° STRALCIO INTERVENTI SULLE SORGENTI ED IMPIANTI ESISTENTI (RA) (ID 2018RAAC0005).**

Per l'intervento nell'anno 2022 era stato redatto un progetto di fattibilità tecnica ed economica di "prima fase" (ex D.Lgs. 50/2016) che prevedeva sostanzialmente la realizzazione dei seguenti interventi:

- La manutenzione straordinaria dei manufatti di captazione esistenti presso le aree sorgentizie di Scarzana, Fiorino e Ca' Ottignana, e delle relative condotte di adduzione, al fine della eliminazione di dispersioni localizzate dell'acqua sotterranea dovute ad assestamenti o a fessurazioni apertesi nei manufatti;
- La realizzazione di nuove opere di captazione in corrispondenza delle fonti di Scarzana e di Fiorino;
- La realizzazione di interventi di miglioramento e ottimizzazione delle dotazioni impiantistiche presso le sorgenti, quali realizzazione di by-pass alle sorgenti esistenti ora poste in serie, installazione di apparecchiature di misura, sistemazione linee ammalorate;
- La realizzazione di nuovi collegamenti idraulici:
  - La sostituzione di un tratto di condotta esistente di adduzione da Scarzana, tra l'abitato di Isola e Ca' Ottignana, per una lunghezza di circa 1080 ml: in tale tratto la condotta esistente ed i relativi manufatti in linea risultano di difficile accesso e sono ubicati su terreni non stabili;
  - Nuova condotta di adduzione dalla sorgente Ca' Ottignana al pozzetto di interconnessione con la condotta in arrivo da Scarzana, con funzionamento a gravità, per una lunghezza di circa 450 ml;

A seguito del fenomeno alluvionale del maggio 2023, che ha interessato pesantemente le aree oggetto del presente intervento, sono stati svolti nuovi sopralluoghi ed accertamenti al fine di verificare lo stato dei luoghi dopo gli eventi alluvionali ed i diffusi dissesti franosi nel territorio.

Da tali sopralluoghi, a fronte dei rilevanti dissesti che hanno interessato le aree delle sorgenti, si è evidenziata la necessità di dover rimodulare il progetto sulla base della nuova situazione morfologica venutasi a creare.

In particolare, i maggiori elementi di criticità legati all'emergenza alluvionale di maggio 2023 sono i seguenti:

- **SORGENTI SCARZANA** – La SP86 che si sviluppa sopra il campo sorgentizio ha subito una frana rilevante in corrispondenza del percorso pedonale che scende alle sorgenti di Scarzana Bassa; i relativi smottamenti al piede della frana interessano l'area limitrofa al manufatto di Scarzana Bassa, nonché in modo diretto i percorsi di collegamento tra le fonti.

Anche il tratto d'alveo del torrente Scarzana nell'area delle sorgenti ha subito una parziale erosione del letto, e si prevede la necessità di realizzare interventi di ripristino e protezione dell'alveo e realizzare piccole briglie di contenimento per regimare il flusso.

- **TRATTO DI BYPASS DI PROGETTO VIA ISOLA (SP 86)** – E' stata rilevata la presenza di una frana che interessa la SP86 interessando anche l'ultimo tratto di nuova condotta circa in corrispondenza della riconnessione con la condotta esistente. A tal proposito risulta necessario riconsiderare la fattibilità del tracciato di progetto: le alternative progettuali ipotizzate in tale fase sono non intervenire, in questa fase, sulla condotta esistente, o in alternativa allungare il percorso del tratto di bypass fino al punto di recapito presso l'arrivo della condotta da Fiorino (circa +1000 ml di tracciato di progetto da realizzarsi lungo la SP86).

- **SORGENTE CA' OTTIGNANA** - La sorgente è stata interessata dalla frana quiescente rimessa in movimento, e risulta parzialmente sommersa dal materiale di scivolamento ed inaccessibile. La frana si è estesa a monte interessando anche la strada di accesso a Fiorino.
- **SORGENTE FIORINO** – Lo stradello di accesso attualmente utilizzato per l'accesso carrabile non risultava percorribile, per la presenza di numerose frane di cui alcune piuttosto estese. In corrispondenza del serbatoio di accumulo delle sorgenti di Fiorino, si è rilevata una frana che lambisce il manufatto. Una ulteriore frana, di dimensioni considerevoli, ha interessato le captazioni di Fiorino, causando perdite superficiali di acqua e danneggiamento della sorgente a monte.

Le risultanze del sopralluogo svolto hanno messo in evidenza la necessità di rimodulare significativamente gli obiettivi dell'intervento in oggetto, e conseguentemente aggiornare la stima sommaria dei costi dei lavori. In particolare, sono stati valutati in prima battuta i costi di tutti gli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi progettuali definiti con il Progetto di Fattibilità "di prima fase", per poi definire sulla base delle priorità oggettive (in termini di sicurezza dell'accesso ai luoghi, di sicurezza ed affidabilità dell'approvvigionamento idrico) gli interventi prioritari e più urgenti.

Alla luce di tali considerazioni si ipotizza un costo totale stimato degli interventi pari **2.500.000 euro**, con un aumento di 1.000.000 € rispetto ai 1.500.000 € previsti nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione l'opera entrerà in esercizio entro il 2028.

#### **INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO CAPTAZIONI SORGENTI VERGHERETO (FC) (ID 2020RAAC0002).**

L'intervento riguarda il miglioramento in termini qualitativi e quantitativi della risorsa idrica prelevata da alcune sorgenti ubicate in comune di Verghereto, al fine di far fronte con adeguati margini di sicurezza ai fabbisogni delle comunità servite.

Gli interventi sulle sorgenti esistenti e di realizzazione delle nuove opere di captazione sono stati individuati seguendo i seguenti criteri guida:

- ripristinare la piena funzionalità idraulica e strutturale delle fonti esistenti;
- proporre degli interventi di potenziamento mediante nuove opere di captazione, in modo tale da non determinare perturbazioni sul regime idrogeologico delle fonti esistenti;
- minimizzare l'impatto ambientale dei nuovi interventi;
- realizzare tutte le opere accessorie e di protezione delle aree delle fonti, al fine di meglio tutelare la risorsa idrica e ottimizzare il sistema di gestione delle fonti.

Il progetto prevede sostanzialmente la realizzazione dei seguenti interventi:

1. L'integrale ricostruzione della sorgente della Mula, crollata in più punti, ed il potenziamento della capacità di captazione della risorsa idropotabile attuale;
2. La realizzazione, sempre in località Mula, di un nuovo serbatoio di adeguata volumetria per l'accumulo delle acque grezze della sorgente e del relativo sollevamento delle portate verso il sollevamento di Campaccio, nonché l'installazione delle relative dotazioni idrauliche ed impiantistiche;

3. La realizzazione, sempre all'interno del medesimo manufatto ospitante la centrale di sollevamento, di un nuovo serbatoio di adeguata volumetria per il trattamento di disinfezione ad ipoclorito di sodio delle acque della sorgente destinate all'abitato di Capanne, e l'installazione delle relative dotazioni idrauliche ed impiantistiche;
4. La dismissione e demolizione dell'attuale serbatoio di Capanne in gestione a Romagna Acque Società delle Fonti SpA, e la realizzazione dei collegamenti idraulici ed impiantistici necessari tra la condotta a gravità esistente di Romagna Acque in arrivo dalla sorgente della Mula e la condotta in pressione di Hera (l'installazione di nuova pompa booster in prossimità dell'area cimiteriale a Capanne per il rilancio della portata e la posa di condotta in Pead per il collegamento con la rete Hera in pressione esistente);
5. La realizzazione di nuovi collegamenti idraulici, ovvero la posa di nuova condotta di adduzione in acciaio DN150mm dalla sorgente della Mula all'impianto di sollevamento di Campaccio, nonché le relative opere di linea ed accessorie, costituite da camerette di manovra, pozzetti di scarico e sfiato della condotta.
6. Il potenziamento dell'impianto di sollevamento esistente presso Campaccio, al fine di aumentarne la portata sollevata verso le Balze, e la realizzazione di bypass idraulico per il collegamento diretto tra la premente di progetto in arrivo dalla Mula e la premente esistente in Pead verso le Balze.
7. La manutenzione straordinaria dei manufatti di captazione esistenti presso Campaccio, al fine della eliminazione di dispersioni localizzate dell'acqua sotterranea dovute ad assestamenti o a fessurazioni apertesesi nei manufatti.

Con l'intervento in oggetto si prevede quindi di raggiungere le seguenti finalità:

- Incrementare la risorsa idro-potabile disponibile per l'area in oggetto, mediante il potenziamento delle opere di captazione esistenti, in modo particolare presso la sorgente della Mula, e delle relative infrastrutture acquedottistiche; nello specifico si prevede di collegare la sorgente della Mula, acquifero attualmente utilizzato in minima parte per l'approvvigionamento idropotabile, con il sistema di adduzione a Balze;
- Meglio tutelare la qualità della risorsa idrica, intervenendo con adeguate opere di protezione delle aree delle fonti, nonché avviando di concerto con le amministrazioni e gli enti competenti un processo di acquisizione al demanio pubblico delle aree di tutela ed apposizione dei vincoli urbanistici nelle aree di protezione e rispetto delle fonti.

A seguito della validazione del progetto di fattibilità e dopo una attenta analisi delle possibili alternative progettuali si è valutato il grado di efficacia in relazione agli obiettivi da raggiungere e rideterminato il quadro complessivo degli interventi oggi stimabili in **2,1 milioni di €** rispetto all'importo di 1,1 milioni di € ad oggi previsti nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione, si prevede che l'opera possa entrare in esercizio entro il 2027.

**POTENZIAMENTO IDRAULICO DIRETTRICE MONTE CASALE – FAENZA - ALFONSINE (ID 2022RAAC003)**

L'intervento inserito nel PDI 2022-2024, ha come fine il potenziamento della capacità di deflusso della direttrice nord in uscita dalle vasche di Monte Casale per l'alimentazione della direttrice Forlì - Faenza - Alfonsine, che non risulta oggi in grado di fornire una copertura adeguata per i massimi consumi di utenza negli orari di punta nel caso in cui dovesse essere interrotta la capacità di erogazione della risorsa prodotta dall'impianto di potabilizzazione della Standiana.

L'intervento suddetto, in considerazione dell'imminente completamento e messa in funzione del raddoppio della condotta Russi-Cotignola, dovrà inoltre consentire l'alimentazione del serbatoio di Faenza con risorsa prodotta dal potabilizzatore della Standiana escludendo l'alimentazione da risorsa Ridracoli.

Tale ultima condizione era già stata valutata e ritenuta fondamentale all'origine della scelta di non procedere con la realizzazione di un potabilizzatore a Faenza prelevando risorsa dal CER tramite opere Plurima.

Con lo studio idraulico preliminare si sono definiti i benefici realizzabili in termini di capacità distributiva ed efficienza delle erogazioni nell'ipotesi di sostegno della pressione in uscita dalle vasche di Monte Casale mediante installazione di una pompa booster di linea, anche attraverso l'individuazione di diverse opzioni alternative tra loro.

Nelle fasi successive di verifica sono state valutate anche altre soluzioni impiantistiche aggiuntive e/o alternative fra le quali l'installazione di un sollevamento da posizionarsi presso la cabina di Faenza con la funzione di sostenere la piezometrica verso il serbatoio di Faenza nel caso questo debba essere alimentato completamente da risorsa prodotta da Standiana. La soluzione finale prescelta è stata proprio quella di realizzazione di un sollevamento intermedio (*booster*) presso la cabina di Faenza.

Riepilogando con l'intervento da realizzarsi alla cabina di Faenza risulta possibile:

- Aumentare la capacità distributiva, sulla direttrice Monte Casale Faenza Alfonsine, della risorsa prodotta da Ridracoli nei periodi di alta disponibilità di tale risorsa; contestualmente ridurre/azzerare la produzione dall'impianto della Standiana.
- Consentire l'alimentazione del serbatoio di Faenza (e tutto il Lughese) con risorsa prodotta dal potabilizzatore di Standiana con riduzione dell'utilizzo di risorsa prodotta da Ridracoli (periodi di emergenza idrica e/o di fuori esercizi impiantistici dell'ADR).
- Aumentare la disponibilità di risorsa addotta al serbatoio di Faenza attualmente in sofferenza (soprattutto nei periodi estivi).

L'intervento in sintesi consiste nella installazione di un sollevamento booster presso la cabina di derivazione di Faenza sulla direttrice Monte Casale Faenza con potenzialità adeguate alle portate che dovranno transitare verso le conegne interessate con lo scopo sia di aumentare la capacità di deflusso della risorsa proveniente da Monte Casale sia di consentire l'alimentazione del serbatoio di Faenza con risorsa prodotta dall'impianto di Standiana.

L'intervento, già inserito nel PDI 2022-2024, ha come fine il potenziamento della capacità di deflusso della direttrice nord in uscita dalle vasche di Monte Casale per l'alimentazione della direttrice Forlì - Faenza - Alfonsine, che non risulta oggi in grado di fornire una copertura adeguata per i massimi consumi di utenza negli orari di punta, in assenza di erogazione della risorsa prodotta dall'impianto di potabilizzazione della Standiana.

Da tale affinamento progettuale e dopo attenta analisi tecnica si è valutato il grado di efficacia in relazione agli obiettivi da raggiungere e rideterminato il quadro complessivo degli interventi oggi stimabili in **1,45 milioni di €** rispetto all'importo di 1,0 milioni di € ad oggi previsti nel POI 2020-2023, così come aggiornato per l'ultimo biennio di regolazione tariffaria (2022/23) e conseguentemente approvato con delibera del Consiglio d'Ambito di ATERSIR n.69 del 27/06/2022.

In base all'odierna pianificazione, si prevede che l'opera possa entrare in esercizio entro il 2026.

#### **INVESTIMENTI DI STRUTTURA (ID 2020RAAC0004)**

Gli interventi che ricadono tra gli investimenti di struttura sono stati pianificati per il periodo 2024-29 tenendo conto di quanto concordato con ATERSIR relativamente al Tetto di Struttura (1,2 mln di euro/anno) applicabile a Romagna Acque, in quanto per la Società non risulta applicabile quanto previsto dalla delibera CAMB/2022/63 del 27 giugno 2022 in quanto il metodo di calcolo non risulta applicabile ad un grossista. Gli interventi che risultano necessari e che sono stati pianificati (elenco non esaustivo) sono i seguenti:

- Potenziamento e rinnovamento delle risorse informatiche Hardware e Software di base.
- Trasformazione digitale, con potenziamento e rinnovamento delle applicazioni Software per l'automazione di ufficio, gestione ed iter documentale, progettazione e documentazione tecnica, gestione delle procedure di esproprio, gestione gare telematiche, gestione energia, contabilità lavori, sistemi gestionali integrati
- Potenziamento e rinnovamento delle risorse HW e SW dedicate alla gestione degli asset, interventi di manutenzione ordinaria, programmata e preventiva
- Potenziamento dell'infrastruttura di rete informatica gestionale
- Potenziamento dell'infrastruttura telefonica e di videocomunicazione, fissa ed in mobilità
- Potenziamento dei sistemi dedicati alla "Cyber security"
- Rinnovamento del sistema gestionale contabile, ciclo passivo, pianificazione economica e finanziaria
- Rinnovamento del parco automezzi, con estensione del progetto di mobilità elettrica, in linea con quanto previsto dai recenti Criteri Ambientali Minimi (CAM)
- Rinnovamento attrezzature generali ed arredi
- Nuovi impianti per produzione energia da fonte rinnovabile a servizio delle sedi, in particolare la pensilina fotovoltaica sui parcheggi della sede centrale

L'importo degli interventi di struttura sopra illustrati è stimato in **4.724.000 €**.

#### **TELECONTROLLO (ID 2020RAAC0006)**

Per quanto riguarda gli investimenti relativi al telecontrollo che costituiscono un'eccezione rispetto agli investimenti di struttura così come previsto dalla delibera CAMB/2022/63 del 27 giugno 2022 in quanto sono compresi nel par. 2 "Eccezioni: inserimento negli investimenti diretti di cespiti relativi a più segmenti del servizio" alla voce investimenti che comportano l'installazione di dispositivi fisici o amovibili finalizzati alla gestione e al controllo sulle reti e/o impianti del SII. Di seguito si riportano i principali interventi pianificati per il quadriennio 2024-27:

- Estensione e potenziamento della rete di telecomunicazione dedicata al telecomando, telecontrollo della rete e all'automazione degli impianti produttivi
- Estensione e potenziamento HW e SW del sistema centrale di telecomando e telecontrollo e della rete di centraline periferiche dedicate alla sensoristica agli organi attuatori a campo



- Estensione e potenziamento della rete radio dedicata al telecontrollo e alla sicurezza

Gli interventi sopra illustrati relativi al telecontrollo hanno un importo stimato di **930.000 €**.

#### **ATTREZZATURE LABORATORIO E ACQUEDOTTO (ID 2020RAAC0005)**

Per quanto riguarda le attività connesse al laboratorio, si evidenzia che i due laboratori operano esclusivamente per la Società (per il solo comparto acquedotto) e non viene offerto alcun servizio verso l'esterno. Nell'attività di pianificazione degli investimenti necessari per il laboratorio sono inoltre stati tenuti in considerazione alcuni aspetti legati all'evoluzione normativa, in particolare l'entrata in vigore della nuova disciplina sulle acque potabili (D.Lgs. 18/2023) e dell'applicazione del Water Safety Plan (Piani di Sicurezza dell'Acqua - PSA).

Di seguito si riportano i principali interventi pianificati per il periodo 2024-29:

- Rinnovamento e potenziamento strumentazione di analisi chimiche e microbiologiche esistenti, in particolare:
  - Acquisto della nuova strumentazione (tecnologia liquido massa) da dedicare alle nuove determinazioni previste dal D.Lgs. 18/2023
  - Acquisto di un rivelatore di massa da abbinare ad un sistema di cromatografia ionica per la determinazione degli acidi aloacetici (HAAS)
  - Acquisto di un nuovo analizzatore di carbonio organico (TOC) con tecnologia ad alta temperatura e catalizzatore
  - Acquisto un nuovo strumento per l'analisi dei metalli
  - Rinnovamento dell'infrastruttura asservita alla strumentazione e all'automazione delle analisi, in ambedue i laboratori
- Estensione e potenziamento del sistema HW e SW dedicato all'automazione del processo di pianificazione, raccolta, registrazione e rendicontazione delle analisi chimiche, fisiche e microbiologiche dei campioni d'acqua

Gli interventi sopra illustrati relativi al laboratorio hanno un importo stimato di **1.540.000 €**.

#### **CASE DELL'ACQUA (ID 2020RAAC0007)**

Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A., in qualità di soggetto a capitale interamente pubblico che concorre a garantire un servizio di primaria importanza, relativamente all'approvvigionamento della risorsa idropotabile per l'intero fabbisogno delle tre Province Romagnole, intende valorizzare l'acqua di rete come bene primario e pubblico e ridurre l'impatto ambientale derivante dalla produzione, trasporto e smaltimento/riutilizzo delle bottiglie di PET, favorendo attraverso l'implementazione del progetto "Case dell'acqua" una politica di riduzione dei rifiuti plastici.

La gestione delle case dell'acqua è stata riconosciuta da ATERSIR come attività ricompresa nelle c.d. "Altre attività idriche", pertanto l'investimento per la realizzazione delle case dell'acqua è stato ricompreso nella proposta del POI 2024-29, mentre eventuali perdite gestionali rimarranno a carico totale ed esclusivo di Romagna Acque.

Alla luce di quanto sopra concordato con ATERSIR, ma anche per tenere conto dell'evoluzione del contesto (costi dei materiali e dell'energia) e delle richieste dei Comuni soci che hanno espresso la volontà di valutare il conferimento delle esistenti case dell'Acqua attualmente in loro gestione, saranno aggiornate le ipotesi progettuali, rivisti i criteri di individuazione delle stesse e predisposto un nuovo business plan che tenga in debito conto le nuove variabili ed identificare quindi un progetto economicamente sostenibile.

La pianificazione degli interventi indicati nel POI 2024-29 è stata pertanto implementata al fine di garantire sia la realizzazione di nuove case dell'acqua, sia l'eventuale presa in carico e riqualificazione di quelle esistenti conferite dai comuni soci.

Gli interventi sopra illustrati relativi alle case dell'acqua hanno un importo stimato di **530.000 €**.

Il completamento dell'intervento è previsto entro il 2029.

### 3. INTERVENTI APERTI NEL POI 2020-23 E NON PRESENTI NEL POI 2024-29

Nella seguente tabella sono riepilogati gli interventi presenti nel previgente POI (2020-23) e conclusi/annullati entro il 31/12/2023, pertanto non presenti nella proposta di POI 2024-29.

COD. INTERVENTO	TITOLO INTERVENTO	STATO INTERVENTO IN ARSI	NOTE
2014RAAC0001	Impianto potabilizzazione NIP2 - Standiana (fotovoltaico)	TERMINATO	
2014RAAC0008	Condotta S. Giovanni M. - Morciano	TERMINATO ENTRO IL 31/12/2023	La chiusura dell'intervento verrà formalizzata nel consuntivo 2023
2014RAAC0009	Riordino schema idrico del Conca 1°lotto (lotto fornitore all'ingrosso)	TERMINATO ENTRO IL 31/12/2022	La chiusura dell'intervento è stata formalizzata nel consuntivo 2022
2014RAAC0010	Consolidamento strada diga - fase 2	TERMINATO	
2014RAAC0013	Manutenzioni straordinarie annuali, migliorie, bonifica e sostituzione acquedotto Romagna e terreni	TERMINATO ENTRO IL 31/12/2023	La chiusura dell'intervento verrà formalizzata nel consuntivo 2023
2017RAAC0005	Revamping impianto trattamento Bellaria	TERMINATO	
2017RAAC0006	Magazzino di Forlimpopoli	TERMINATO ENTRO IL 31/12/2022	La chiusura dell'intervento è stata formalizzata nel consuntivo 2022
2017RAAC0011	Modifica opere di presa diga di Ridracoli	ANNULLATO	
2018RAAC0003	Manutenzione straordinaria serbatoio di DIAZ	TERMINATO	
2018RAAC0006	Manutenzione straordinaria e miglioria sismica vasche NIP 1 (Bassette)	TERMINATO	
2020RAAC0003	Studi e ricerche: miglioramento dell'approvvigionamento idropotabile romagnolo	ANNULLATO	Gli studi realizzati nell'ambito del presente intervento, sono stati propedeutici alla definizione del nuovo progetto indicato nel POI 2024/27 e denominato "Miglioramento approvvigionamento idropotabile del sistema Acquedotto della Romagna". Pertanto, i costi rendicontati

<b>COD. INTERVENTO</b>	<b>TITOLO INTERVENTO</b>	<b>STATO INTERVENTO IN ARSI</b>	<b>NOTE</b>
			per tali studi (LIC al 31/12/2023) confluiscono nel nuovo intervento presentato nel POI 2024-27, in quanto con questo viene dato seguito all'attività di studi realizzati.
2022RAAC0004	CENTRO OPERATIVO - Revamping Impianto Termico	TERMINATO ENTRO IL 31/12/2022	La chiusura dell'intervento è stata formalizzata nel consuntivo 2022
2017RAAC0010	Realizzazione impianto di trattamento a Verucchio (laghi Zaganti) ex impianto potabilizzazione di Macerone	TERMINATO ENTRO IL 31/12/2023	

Approvato e sottoscritto

Il Coordinatore  
F.to Valentina Palli

Il Segretario verbalizzante  
F.to Marialuisa Campani

---

## **RELAZIONE DI PUBBLICAZIONE**

La suestesa deliberazione:

- ai sensi dell'art. 124 D.Lgs 18.08.2000 n° 267, viene oggi pubblicata all'Albo Pretorio per quindici giorni consecutivi (come da attestazione)

Il Direttore  
F.to Vito Belladonna

Bologna, 27 maggio 2024