

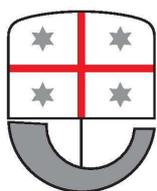


**ATO Centro Ovest del Savonese**

**Piano d'ambito per il Servizio Idrico Integrato  
Ambito Territoriale Ottimale CENTRO OVEST 1  
Volume 1**



**SEGRETERIA DELL'ENTE DI GOVERNO  
DEGLI AMBITI PER LA GESTIONE DEL  
SERVIZIO IDRICO INTEGRATO**



**REGIONE LIGURIA**



**Provincia  
di Savona**

## SOMMARIO

<b>1. INQUADRAMENTO GENERALE</b>	<b>5</b>
1.1 Premessa.....	5
1.2 Inquadramento normativo e regolatorio.....	8
1.2.1 <i>Glossario e definizioni</i> .....	8
1.2.2 <i>Quadro normativo nazionale</i> .....	11
1.2.3 <i>Quadro normativo regionale</i> .....	16
1.3 Inquadramento territoriale.....	19
1.3.1 <i>Generalità</i> .....	19
1.3.2 <i>Inquadramento geomorfologico</i> .....	20
1.3.3 <i>Inquadramento idrografico</i> .....	23
1.3.4 <i>Inquadramento climatico</i> .....	24
1.3.5 <i>Inquadramento socio-economico</i> .....	26
1.4 Assetto gestionale.....	28
1.5 Bacino d'utenza.....	33
1.6 Risorse idriche e fabbisogni idropotabili.....	37
<b>2. RICOGNIZIONE DELLE INFRASTRUTTURE</b>	<b>42</b>
2.1 Consistenza generale delle infrastrutture.....	42
2.2 Stato generale delle infrastrutture e copertura dei servizi.....	45
2.2.1 <i>Acquedotto</i> .....	45
2.2.2 <i>Fognatura</i> .....	46
2.2.3 <i>Depurazione</i> .....	47
<b>3. PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI</b>	<b>51</b>
3.1 Generalità.....	51
3.2 Analisi delle criticità.....	52
3.3 Individuazione di strategie ed obiettivi.....	53
3.4 Cronoprogramma degli interventi.....	55
<b>4. MODELLO GESTIONALE E ORGANIZZATIVO</b>	<b>65</b>
4.1 Generalità.....	65
4.2 Definizione di obiettivi e modalità gestionali.....	66
4.3 Struttura organizzativa.....	67



<b>5. PIANO ECONOMICO FINANZIARIO</b>	<b>71</b>
5.1 Il Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio.....	71
5.2 Le assunzioni del Piano Tariffario.....	74
5.3 Piano Tariffario 2018-2047.....	76
5.4 Piano Economico-finanziario 2018-2047.....	81
5.5 Assunzioni per la redazione del Piano economico-finanziario.....	81
5.5.1 Assunzioni Generali.....	82
5.5.2 Assunzioni per la Fiscalità.....	82
5.5.3 Assunzioni per il Circolante.....	82
5.5.4 Assunzioni Finanziarie.....	82
5.6 Conto Economico.....	83
5.7 Rendiconto Finanziario.....	85
5.8 Stato Patrimoniale.....	88
5.9 Considerazioni finali sull'equilibrio economico-finanziario.....	90

## INDICE DELLE TABELLE E DELLE FIGURE

Tabella 1 – Situazione gestionale per servizio nei vari Comuni.....	31
Tabella 2 – Comuni e abitanti residenti serviti per tipo di gestione.....	33
Tabella 3 – Comuni per classe di popolazione.....	34
Tabella 4 – Censimenti della Provincia di Savona 1951-2011 e ISTAT 2012-2016.....	35
Tabella 5 – Popolazione 2001-2011 dei maggiori tre Comuni dell'ATO CO 1.....	35
Tabella 6 – Fonti di approvvigionamento nell'ATO CO 1.....	37
Tabella 7 – Consistenza delle infrastrutture.....	43
Tabella 8 – Investimenti 2018-2021 per Servizio.....	55
Tabella 9 – Investimenti 2018-2047 per Servizio.....	56
Tabella 10 – Investimenti 2018-2047 per Priorità.....	56
Tabella 11 – Piano degli investimenti 2018-2047.....	58
Tabella 12 – Addetti per Direzione/Area (organico iniziale).....	67
Tabella 13 – Evoluzione dell'organico aziendale.....	69



Tabella 14 – Il Piano Tariffario.....	76
Tabella 15 – Il Conto Economico.....	84
Tabella 16 – Il Rendiconto Finanziario.....	86
Tabella 17 – Lo Stato Patrimoniale.....	89
Tabella 18 – Aumenti tariffari ammissibili 2018-2047.....	90
Figura 1 – Delimitazione ATO Centro Ovest del Savonese.....	6
Figura 2 – Provincia di Savona.....	19
Figura 3 – Mappa del Savonese.....	42
Figura 4 – Sviluppo degli investimenti 2018-2047.....	64
Figura 5 – Modello organizzativo.....	68

### **Volume 2 - ALLEGATI**

- Elenco degli interventi
- Elenco dei mutui
- Schede ricognizione delle infrastrutture



## 1. INQUADRAMENTO GENERALE

### 1.1 Premessa

L'Ambito Territoriale Ottimale Savonese (**ATO Savonese**) era stato determinato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 43/1997 ai sensi della L.R. n. 43/1995 e corrispondeva al territorio di competenza della Provincia di Savona, costituito da 69 Comuni, per una superficie totale di 1.545 kmq ed una popolazione di 272.528 abitanti al censimento ISTAT 2001.

Data la notevole differenza infrastrutturale del territorio e su precisa richiesta della Conferenza d'Ambito, la Regione Liguria aveva consentito (Prot. n. 97362/1337 del 04/06/2000) che l'ATO Savonese fosse suddiviso in più comparti (comunque tutti soggetti al Gestore unico del servizio, senza frammentazioni di gestioni), basati su limiti idrografici, idrogeologici e amministrativi, ovvero:

- ✓ il **Comparto Padano**, comprendente tutti i Comuni appartenenti all'Autorità di Bacino del Po, quindi oltre lo spartiacque appenninico;
- ✓ il **Comparto di Levante**, comprendente i Comuni tra lo spartiacque padano, la Provincia di Genova e la dorsale della Caprazoppa (confine tra i Comuni di Finale Ligure e Borgio Verezzi);
- ✓ il **Comparto di Ponente**, compreso tra lo spartiacque padano, la dorsale della Caprazoppa e la Provincia di Imperia.

La Legge Regionale n. 1 del 24/02/2014 (**L.R. 1/2014**) ha operato la ridelimitazione degli ambiti territoriali ottimali con l'individuazione di due ATO Centro Ovest (ATO Centro Ovest 1 e ATO Centro Ovest 2, rispettivamente ATO costiero e ATO padano).

Con la Legge Regionale n. 17 del 23/09/2015 (**L.R. 17/2015**) l'ATO costiero Centro Ovest 1 è stato suddiviso in due sub-ambiti territoriali ottimali: ATO Centro Ovest 1 e ATO Centro Ovest 3.

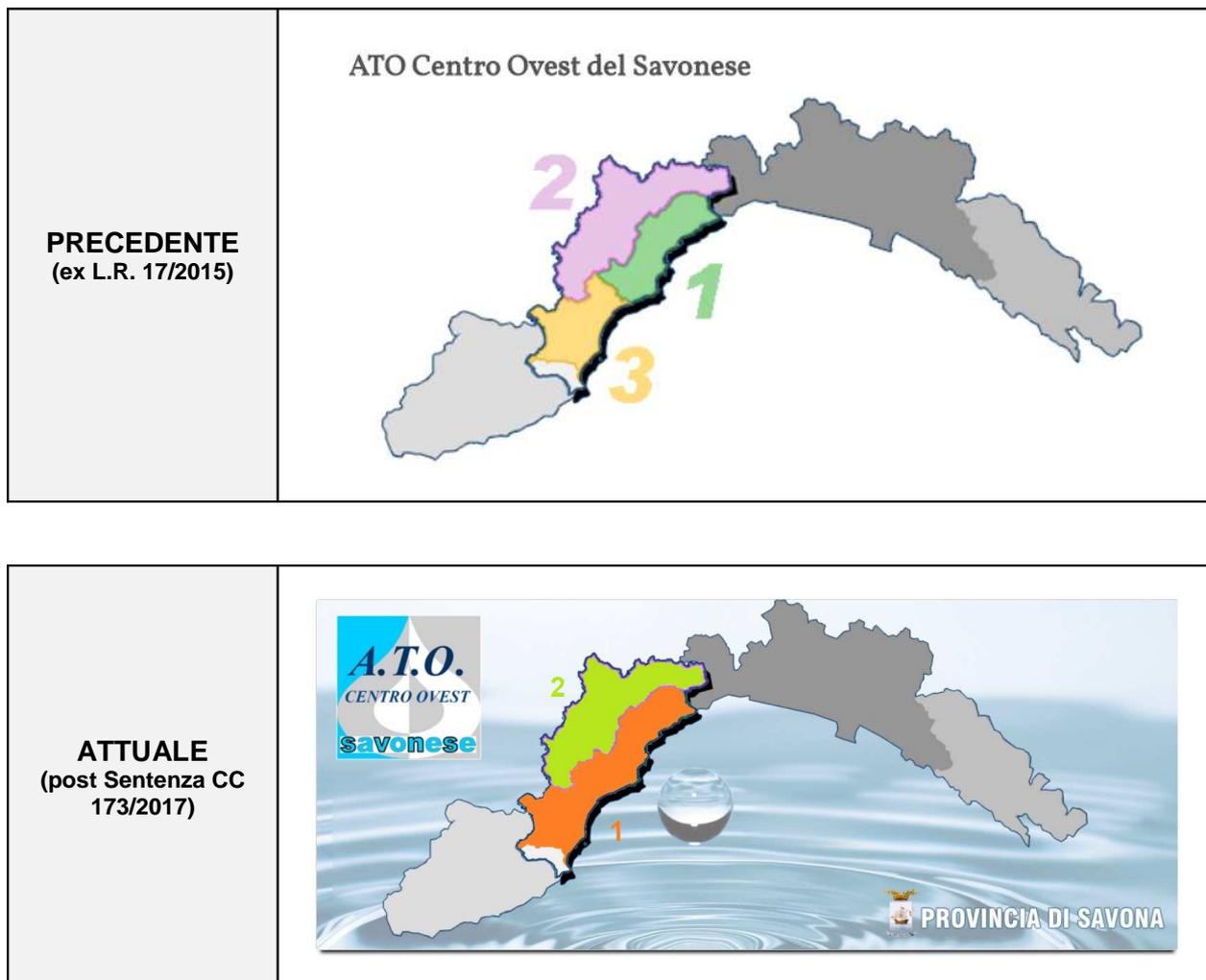
La sentenza della Corte Costituzionale n. 173 depositata il 17/07/2017 (**Sentenza CC 173/2017**) ha imposto l'abrogazione della L.R. 17/2015 ripristinando la situazione iniziale prevista dalla L.R. 1/2014 ovvero con un unico **ambito costiero** (ATO Centro Ovest 1) ed un **ambito padano** (ATO Centro Ovest 2).

Pertanto gli ambiti territoriali ottimali nella Provincia di Savona allo stato attuale sono:

- ✓ **ATO Centro Ovest 1**, raggruppante tutti i Comuni gravitanti sul versante tirrenico, dal confine con la Provincia di Genova fino a Laigueglia (in totale 43 Comuni);
- ✓ **ATO Centro Ovest 2**, raggruppante tutti i Comuni gravitanti sul versante padano (in totale 23 Comuni).



Figura 1 – Delimitazione ATO Centro Ovest del Savonese



Come sopra riportato, l'attuale ATO Centro Ovest 1 presenta le seguenti caratteristiche:

- ✓ comprende **16 Comuni** gravitanti sul versante tirrenico, dal confine con la Provincia di Genova, fino a Finale Ligure (incluso) ed ai Comuni dell'entroterra finalese;
- ✓ comprende **27 Comuni** gravitanti sul versante tirrenico, a ponente di Finale, fino al confine con la Provincia di Imperia; ai sensi della L.R. 1/2015 i Comuni di Andora, Stellanello e Testico sono ricompresi nell'ATO Ovest Imperiese;

- ✓ conta complessivamente 43 Comuni, tra Ponente e Levante, per una popolazione residente di 227.586 abitanti (ISTAT 2016) distribuiti su una superficie di 754 kmq, con una densità media di 302 abitanti per kmq (elenco riportato nella Tabella 1);
- ✓ con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 92 del 29/12/2015 era stato approvato l'affidamento del servizio idrico integrato (cfr. art. 149-bis, comma 1 del D. Lgs. 152/06, come modificato dall'art. 7 del D.L. 133/2014) per l'ex ATO CO 1 di cui alla L.R. 1/2014 secondo la forma di gestione c.d. "in house providing" al gestore **Consorzio per la Depurazione delle Acque del Savonese S.p.A.**, con decorrenza dal 28/01/2016, data di firma della convenzione tra EGA e Gestore;
- ✓ con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 94 del 29/12/2015 era stato approvato l'affidamento del servizio idrico integrato (cfr. art. 149-bis, comma 1 del D. Lgs. 152/06, come modificato dall'art. 7 del D.L. 133/2014) per l'ex ATO CO 3 di cui alla L.R. 1/2014 secondo la forma di gestione c.d. "in house providing" al gestore **Ponente Acque S.c.p.A.** (formato dalle società operative Servizi Ambientali S.p.A. e S.C.A. S.r.l.), con decorrenza dal 28/01/2016, data di firma della convenzione tra EGA e Gestore;
- ✓ in parallelo erano state predisposte la versione del **Piano d'Ambito (DCP 86 del 29/12/2015)** approvata per l'affidamento del servizio per l'ex ATO CO 1;
- ✓ era stata predisposta la versione del **Piano d'Ambito (DCP 88 del 29/12/2015)** approvata per l'affidamento del servizio per l'ex ATO CO 3.

Il presente Piano d'Ambito riguarda l'arco trentennale dal 2018 al 2047 (**PdA 2018-2047**) e tiene conto delle gestioni societarie esistenti sul territorio dell'ATO Centro Ovest 1, come meglio descritte nel successivo par. 1.4:

- Consorzio di Depurazione del Savonese S.p.A. e Ponente Acque S.c.p.a. (per brevità "**Gestori Attuali**");
- Gruppo IRETI (ex Acquedotto di Savona S.p.A.) e Gruppo Acquedotto San Lazzaro S.p.A. – SE.I.DA. S.r.l. (per brevità "**Gestori Salvaguardati**")<sup>1</sup>.

In particolare, nel documento si delinea il quadro programmatico in termini di organizzazione, costi di gestione ed investimenti, ipotizzando che il Gestore Unico svolga tutte le attività rela-

---

1

formalmente si tratta di gestioni salvaguardate o tutelate o cessate *ex lege*



tive al servizio idrico integrato svolte dai due Gestori Attuali, con il subentro nelle gestioni salvaguardate/tutelate/cessate esistenti nel territorio d'ambito alla scadenza naturale delle concessioni esistenti, in particolare con riferimento:

- al Gestore Acquedotto San Lazzaro a partire dal 2023;
- al Gestore Acquedotto di Savona a partire dal 2029.

## 1.2 Inquadramento normativo e regolatorio

### 1.2.1 Glossario e definizioni

Si riportano di seguito le principali e più frequenti terminologie utilizzate nel presente rapporto con le eventuali abbreviazioni adottate.

Termine	Descrizione	Abbrev.
Legge 5 gennaio 1994, n. 36	<i>"Disposizioni in materia di risorse idriche"</i> Legge nazionale, c.d. Legge Galli, recante disposizioni in materia di risorse idriche e finalizzata all'organizzazione del Servizio Idrico Integrato	L. 36/94
Servizio Idrico Integrato	Insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione, distribuzione di acqua potabile ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue	S.I.I.
Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 4 marzo 1996	<i>"Disposizioni in materia di risorse idriche"</i> Decreto riportante, tra l'altro, i criteri per la gestione del S.I.I. ed i livelli minimi dei servizi da garantire in ciascun A.T.O.	D.P.C.M. 04/03/96
Decreto Ministro Lavori Pubblici 8 gennaio 1997, n. 99	Regolamento sui criteri e sul metodo in base ai quali valutare le perdite degli acquedotti e delle fognature	D.M. LL.PP.99/97
Decreto Legislativo 2 febbraio 2001, n. 31	<i>"Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano"</i> Decreto disciplinante la qualità delle acque destinate al consumo umano	D. Lgs. 31/01
Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152	<i>"Norme in materia di ambiente"</i> Testo Unico sull'Ambiente, recante anche disposizioni in materia di S.I.I.	D. Lgs. 152/06
Legge Regionale 13 agosto 2007 n. 29	<i>"Disposizioni per la tutela delle risorse idriche"</i> Norme disciplinanti le procedure di adeguamento degli scarichi	L.R. 29/07
Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81	<i>"Testo Unico sulla salute e la sicurezza sul lavoro"</i>	D. Lgs. 81/08



Termine	Descrizione	Abbrev.
	Riassetto e riforma delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro	
Legge Regionale 24 febbraio 2014 n. 1	<i>“Norme in materia di individuazione degli ambiti ottimali per l’esercizio delle funzioni relative al servizio idrico integrato e alla gestione integrata dei rifiuti”</i>  Legge istitutiva dei nuovi ambiti territoriali regionali in materia di servizio Idrico integrato e in materia di rifiuti	L.R. 01/14
Legge Regionale 23 settembre 2015, n. 17	Legge regionale che ha suddiviso l'ATO costiero Centro Ovest 1 in due ambiti territoriali ottimali (Centro Ovest 1 e 3)	L.R. 17/15
Sentenza Corte Costituzionale n. 173 del 17/07/2017	Sentenza che ha comportato l’abrogazione della L.R. 17/2015 relativamente alla delimitazione del terzo ambito, ripristinando la situazione iniziale prevista dalla L.R. 1/2014, con un unico <b>ambito costiero (ATO Centro Ovest 1)</b> ed <b>uno padano (ATO Centro Ovest 2)</b>	Sentenza CC 173/2017
Convenzione di gestione	Convenzione regolante i rapporti tra EGA e Gestori per l'erogazione del S.I.I.	Convenzione
Programma degli Interventi 2016-2019	Piano degli investimenti ai sensi dell’art. 149, comma 3, del D. Lgs. 152/06, che specifica gli obiettivi da realizzare sulla base di una puntuale indicazione degli interventi per il periodo 2016-2019	Pdl 2016-2019
Piano degli investimenti 2018-2047	Piano degli investimenti ai sensi dell’art. 149, comma 3, del D. Lgs. 152/06, che specifica gli obiettivi da realizzare sulla base nell’arco temporale 2018-2047	PI 2018-2047
Ambito Territoriale Ottimale Savonese	Territorio costituito da 69 Comuni, per una superficie totale di 1.545 kmq ed una popolazione di 279.408 abitanti (dati ISTAT 2016)	ATO
Ente d'Ambito della Provincia di Savona	Ente strumentale della Provincia di Savona per la regolazione e la pianificazione del S.I.I., avente il compito di redigere il Piano d'Ambito ed individuare il soggetto cui affidare la gestione del servizio e la realizzazione del Piano	EGA o EGATO

Termine	Descrizione	Abbrev.
Legge Regionale 24 febbraio 2014 n. 1	<i>“Norme in materia di individuazione degli ambiti ottimali per l'esercizio delle funzioni relative al servizio idrico integrato e alla gestione integrata dei rifiuti”</i>  Legge istitutiva dei nuovi ambiti territoriali regionali in materia di servizio idrico integrato e in materia di rifiuti	L.R. 01/14
Legge Regionale 23 settembre 2015, n. 17	Legge regionale che ha suddiviso l'ATO costiero Centro Ovest 1 in due ambiti territoriali ottimali (Centro Ovest 1 e 3)	L.R. 17/15
Sentenza Corte Costituzionale n. 173 del 17/07/2017	Sentenza che ha comportato l'abrogazione della L.R. 17/2015 relativamente alla delimitazione del terzo ambito, ripristinando la situazione iniziale prevista dalla L.R. 1/2014, con un unico <b>ambito costiero (ATO Centro Ovest 1)</b> ed <b>uno padano (ATO Centro Ovest 2)</b>	Sentenza CC 173/2017
Convenzione di gestione	Convenzione regolante i rapporti tra EGA e Gestori per l'erogazione del S.I.I.	Convenzione
Programma degli Interventi 2016-2019	Piano degli investimenti ai sensi dell'art. 149, comma 3, del D. Lgs. 152/06, che specifica gli obiettivi da realizzare sulla base di una puntuale indicazione degli interventi per il periodo 2016-2019	PdI 2016-2019
Piano degli investimenti 2018-2047	Piano degli investimenti ai sensi dell'art. 149, comma 3, del D. Lgs. 152/06, che specifica gli obiettivi da realizzare sulla base nell'arco temporale 2018-2047	PI 2018-2047
Ambito Territoriale Ottimale Savonese	Territorio costituito da 69 Comuni, per una superficie totale di 1.545 kmq ed una popolazione di 279.408 abitanti (dati ISTAT 2016)	ATO
Ente d'Ambito della Provincia di Savona	Ente strumentale della Provincia di Savona per la regolazione e la pianificazione del S.I.I., avente il compito di redigere il Piano d'Ambito ed individuare il soggetto cui affidare la gestione del servizio e la realizzazione del Piano	EGA o EGATO

Termine	Descrizione	Abbrev.
Consorzio per la Depurazione delle Acque di Scarico del Savonese S.p.A.	Soggetto affidatario della gestione del S.I.I. nell'ex ATO CO 1 sulla base della Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 86/2015	CDASS
Ponente Acque S.c.p.A.	Soggetto affidatario della gestione del S.I.I. nell'ex ATO CO 3 sulla base della Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 23/2015	Ponente Acque
Gestioni salvaguardate / tutelate	Gestioni pre-esistenti nel territorio dell'ATO Savonese che continuano ad erogare il servizio fino a scadenza della concessione vigente	===

## 1.2.2 Quadro normativo nazionale

### 1.2.2.1 Decreto Legislativo 152/06

La L. 36/94 (c.d. Legge Galli) ha dato avvio ad un processo di riorganizzazione territoriale, funzionale ed economica dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura e depurazione, separando le funzioni di indirizzo, pianificazione e controllo da quelle più propriamente gestionali.

Le principali novità introdotte dalla Legge Galli sono state trasfuse nel D.Lgs 152/06, che ha riordinato le norme in materia ambientale.

In linea generale, la normativa di settore presenta tra i suoi fini il contemperamento tra l'esigenza di proteggere e conservare le acque pubbliche – da utilizzare secondo criteri di solidarietà – e l'esigenza di una gestione del servizio improntata ai principi di efficienza, efficacia ed economicità (rispettivamente artt. 144 e 141 del D. Lgs. 152/06, ex artt. 1 e 9 della L. 36/94).

In particolare, il D. Lgs. 152/06 pone precisi obiettivi con riferimento al fenomeno generale degli usi delle risorse idriche.

Gli obiettivi da perseguire sono tre:

- la gestione razionale delle risorse idriche con modalità idonee a ridurre gli sprechi;
- la creazione di gestioni non frammentate, che operino secondo efficienza e rimedino alla "parcellizzazione" operativa che i vecchi meccanismi avevano generato;



- la ridefinizione degli aspetti tariffari così da consentire ai soggetti gestori di agire secondo criteri imprenditoriali.

Il baricentro della normativa è il concetto del Servizio Idrico Integrato (S.I.I.), che ai sensi dell'art. 141, comma 2 del D. Lgs. 152/06, è “*costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue*”.

La creazione del S.I.I., già introdotta con la L. 36/94 (ex art. 4, comma 1), riunisce in un unico ciclo di prestazioni attività prima separatamente considerate e conseguentemente organizzate secondo soluzioni particolari.

Altri aspetti innovativi della riforma del S.I.I. sono:

- l'individuazione di una nuova dimensione territoriale: gli Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.);
- l'individuazione di una nuova dimensione istituzionale di esercizio delle funzioni di governo del servizio: le Autorità d'Ambito, quali forme di cooperazione tra gli Enti locali rientranti nel medesimo A.T.O..

Pertanto, il territorio di riferimento per la gestione del S.I.I. passa dall'ambito comunale a quello comprensoriale: con tale passaggio il servizio idrico cessa di essere un servizio pubblico municipale, per divenire un servizio pubblico, pur sempre locale, ma di ambito ottimale sovracomunale.

Il D. Lgs. 152/06 fissa inoltre criteri specifici relativamente all'organizzazione della gestione del S.I.I.. In particolare, le disposizioni normative, contenute nella Parte III - Sezione III:

- prevedevano (art. 148) la non obbligatorietà dell'adesione alla gestione unica del S.I.I. per i soli Comuni con una popolazione inferiore ai 1.000 abitanti inclusi nel territorio delle comunità montane, caso non più applicabile all'ATO Centro Ovest 1 (non sono state istituite gestioni autonome prima della sopravvenuta abrogazione del citato art. 148);
- stabilivano che le infrastrutture idriche di proprietà degli Enti locali siano affidate in concessione d'uso gratuita, per tutta la durata della gestione, al gestore del S.I.I., il quale ne assume i relativi oneri nei termini previsti dalla convenzione e dal relativo disciplinare (art. 153);

Coerentemente agli obiettivi perseguiti dal D. Lgs. 152/06, i criteri relativi all'organizzazione del servizio in esso definiti riguardano i seguenti aspetti:

- organizzazione del servizio in modo da garantire l'efficienza, l'efficacia e l'economicità dell'attività svolta;



- ridefinizione della distribuzione delle funzioni e dei compiti in materia di acque tra i diversi soggetti pubblici coinvolti a vario titolo nella politica di tutela e organizzazione delle risorse idriche.

L'osservanza del principio di economicità comporta, tra l'altro, la necessità di garantire che i costi sopportati per l'erogazione del servizio debbano essere in qualche modo coperti da una controprestazione a carattere pecuniario, ovvero una tariffa. La tariffa del servizio è elaborata in conformità alla tariffa di riferimento predisposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio, secondo il c.d. Metodo Normalizzato (art. 154 del D. Lgs. 152/06, ex art 13 della L. 36/1994).

Circa la distribuzione delle funzioni e dei compiti tra i diversi soggetti pubblici, il D. Lgs. 152/06 prevede espressamente che l'organizzazione del Servizio Idrico spetti agli Enti Locali, i quali sono chiamati a cooperare, nelle forme e nei modi previsti dalla legge - attraverso le Autorità d'Ambito appunto - e al fine di esercitare le funzioni di governo del servizio, in quella dimensione sovracomunale che è l'Ambito Territoriale Ottimale.

La ripartizione del territorio in Ambiti Territoriali Ottimali rappresenta l'unità di misura territoriale minima e ideale per garantire:

- un più efficace rispetto dei bacini idrografici;
- l'ottimale gestione della risorsa idrica;
- l'organizzazione del servizio in modo integrato tra i diversi Enti Locali;
- il conseguimento di più ampie dimensioni gestionali attraverso il superamento della frammentazione esistente.

In tal modo, dunque, si delinea un nuovo livello di coordinamento - incentrato sull'Ambito Territoriale Ottimale - che supera i confini amministrativi tradizionali e aggrega i processi legati al servizio.

Gli Ambiti Territoriali Ottimali rappresentano le nuove circoscrizioni territoriali del Servizio Idrico Integrato e costituiscono la base del processo di riorganizzazione dell'intero settore delle risorse idriche.

I reali elementi di novità della riforma, come anticipato nella parte iniziale del presente paragrafo sono, pertanto, la dimensione territoriale ovvero l'Ambito Territoriale Ottimale e l'Ente di Governo d'Ambito (che attualmente sostituisce le Autorità d'Ambito, nel frattempo soppresse dalla legge n. 42/2010).

#### 1.2.2.2 Il Piano d'Ambito

Il Piano d'Ambito (**PdA**) è lo strumento di pianificazione per la definizione degli obiettivi di qualità del Servizio Idrico Integrato (**S.I.I.**) e degli interventi impiantistici necessari per soddisfarli. Il piano dovrà garantire il raggiungimento dell'equilibrio economico finanziario e, in ogni



caso, il rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità della gestione, anche in relazione agli investimenti programmati.

Il D. Lgs. 152/06 e s.m.i. (art. 149) prevede che il PdA sia costituito dai seguenti atti/parti:

- a) ricognizione delle infrastrutture;
- b) programma degli interventi;
- c) modello gestionale ed organizzativo;
- d) piano economico finanziario;

La **ricognizione**, anche sulla base di informazioni asseverate dagli enti locali ricadenti nell'ambito territoriale ottimale, individua lo stato di consistenza delle infrastrutture da affidare al gestore del servizio idrico integrato, precisandone lo stato di funzionamento.

Il **programma degli interventi** individua le opere di manutenzione straordinaria e le nuove opere da realizzare, compresi gli interventi di adeguamento di infrastrutture già esistenti, necessarie al raggiungimento almeno dei livelli minimi di servizio, nonché al soddisfacimento della complessiva domanda dell'utenza. Il programma degli interventi, commisurato all'intera gestione, specifica gli obiettivi da realizzare, indicando le infrastrutture a tal fine programmate e i tempi di realizzazione.

Il **modello gestionale ed organizzativo** definisce la struttura operativa mediante la quale il gestore assicura il servizio all'utenza e la realizzazione del programma degli interventi.

Il **piano economico finanziario**, articolato nello stato patrimoniale, nel conto economico e nel rendiconto finanziario, prevede, con cadenza annuale, l'andamento dei costi di gestione e di investimento al netto di eventuali finanziamenti pubblici a fondo perduto. Esso è integrato dalla previsione annuale dei proventi da tariffa, estesa a tutto il periodo di affidamento. Il piano, così come redatto, dovrà garantire il raggiungimento dell'equilibrio economico finanziario e, in ogni caso, il rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità della gestione, anche in relazione agli investimenti programmati.

### 1.2.2.3 Regolamentazione ARERA

L'art. 21, comma 19, del D.L. n. 201 del 06/12/2011 (c.d. Decreto Salva Italia), così come convertito e modificato dalla Legge n. 214 del 22/12/2011, ha previsto il trasferimento delle attività di regolazione e controllo dei servizi idrici, precedentemente affidate all'Agenzia nazionale per la regolazione e la vigilanza in materia di acqua, all'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (poi denominata *Autorità per l'energia elettrica, il gas ed il sistema idrico*, AEEGSI).

Con la Legge di Bilancio 2018 (L. 205/2017 pubblicata in G.U. n. 302 del 29/12/2017) dal 1° gennaio 2018 la denominazione *Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico* è stata sostituita, ovunque essa ricorra, con la denominazione "Autorità di regolazione per energia, reti e ambiente" (**ARERA**), attribuendo all'Autorità compiti di regolazione anche nel settore dei rifiuti.



Con Delibera n. 585/2012/R/IDR del 28/12/2012 (**Delibera 585/2012**), l'ARERA ha approvato il Metodo Tariffario Transitorio (MTT) per la determinazione delle tariffe negli anni 2012 e 2013.

Con Delibera n. 643/2013/R/IDR del 27/12/2013 (**Delibera 643/2013**) e correlato Allegato A, l'ARERA ha emanato il Metodo Tariffario Idrico (MTI) per la determinazione delle tariffe negli anni 2014 e 2015.

Con Delibera n. 655/2015/R/IDR del 23/12/2015 (**Delibera 655/2015**) l'Autorità ha stabilito i criteri di regolazione della qualità contrattuale del S.I.I ovvero di ciascuno dei singoli servizi (**RQSII**) che lo compongono, con l'obiettivo di rafforzare la tutela degli utenti finali e superare le difformità esistenti a livello territoriale mediante (i) l'introduzione di *standard* di qualità minimi omogenei a livello nazionale; (ii) il riconoscimento dei costi legati ai miglioramenti di qualità ulteriori rispetto agli *standard* minimi; (iii) l'introduzione di un meccanismo incentivante composto da indennizzi automatici, premi e penali. L'Autorità ha stabilito che i nuovi criteri di regolazione della qualità contrattuale del S.I.I. si applicano in via generale dal 1° luglio 2016, ovvero in casi specifici dal 1° gennaio 2017 o semestri immediatamente successivi.

Con Delibera n. 656/2015/R/IDR del 23/12/2015 (**Delibera 656/2015**) l'Autorità ha approvato la Convenzione Tipo per l'affidamento e la gestione del S.I.I., stabilendo che le convenzioni di gestione in essere debbano essere rese conformi alla Convenzione tipo e trasmesse per l'approvazione nell'ambito della prima predisposizione tariffaria utile, secondo le modalità previste dal MTI-2 e comunque non oltre 180 giorni dalla pubblicazione della Delibera 656/2015.

Con Delibera n. 664/2015/R/IDR del 28/12/2015 e correlato Allegato A (**Delibera 664/2015**) l'Autorità ha approvato il Metodo Tariffario Idrico per il Secondo Periodo Regolatorio (MTI-2) per la determinazione delle tariffe negli anni 2016-2019, confermando una disciplina secondo schemi regolatori composti da *programma degli interventi* – Pdl, *piano economico-finanziario* – PEF e *convenzione di gestione*.

Con Delibera n. 218/2016/R/IDR del 05/05/2016 (**Delibera 218/2016**) l'Autorità ha definito la disciplina del servizio di misura di utenza del S.I.I. (**TIMSII**) definendo le responsabilità, gli obblighi di installazione, manutenzione e verifica dei misuratori, le procedure per la raccolta delle misure (compresa l'autolettura), nonché per la validazione, stima e ricostruzione dei dati. Sono infine individuati gli obblighi di archiviazione, messa a disposizione agli aventi titolo dei dati di misura, e di registrazione e comunicazione di informazioni all'Autorità.

Con Delibera n. 665/2017/R/IDR del 28/09/2017 (**Delibera 665/2017 - TICSI** ovvero Testo integrato corrispettivi Servizi Idrici) l'ARERA ha stabilito i criteri per la definizione dell'articolazione tariffaria per l'utenza domestica, per gli usi diversi dal domestico e per la tariffa di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati allo scarico in pubblica fognatura.

Con Delibera n. 897/2017/R/IDR del 21/12/2017 (**Delibera 897/2017 - TIBSI** ovvero Testo integrato delle modalità applicative del *bonus* sociale idrico per la fornitura di acqua agli utenti domestici economicamente disagiati) l'ARERA ha definito le modalità applicative del *bonus* sociale idrico per la fornitura di acqua agli utenti domestici residenti in condizioni di disagio economico sociale.



Con Delibera n. 917/2017/R/IDR del 27/12/2017 (**Delibera 917/2017**) l'ARERA ha definito i livelli minimi e gli obiettivi di qualità tecnica nel servizio idrico integrato, mediante l'introduzione di i) prerequisiti, che rappresentano le condizioni necessarie all'ammissione al meccanismo incentivante associato agli *standard* generali, ii) *standard* specifici da garantire nelle prestazioni erogate al singolo utente e il cui mancato rispetto prevede l'applicazione di indennizzi automatici e iii) *standard* generali che descrivono le condizioni tecniche di erogazione del servizio a cui è associato un meccanismo incentivante.

Con Delibera n. 918/2017/R/IDR del 27/12/2017 (**Delibera 918/2017**), l'ARERA ha individuato le regole e le procedure ai fini dell'aggiornamento biennale (2018-2019) delle predisposizioni tariffarie del servizio idrico integrato, integrando l'Allegato A del MTI-2, anche in considerazione dell'evoluzione del complessivo quadro regolatorio, con la progressiva attuazione della disciplina relativa alla qualità contrattuale, l'introduzione della regolazione della qualità tecnica, l'approvazione del testo integrato sui corrispettivi e la regolazione del *bonus* sociale idrico. In particolare la Delibera disciplina i criteri da seguire per l'aggiornamento di talune componenti di costo ammesse al riconoscimento tariffario tenuto conto dei dati desumibili dal bilancio dell'anno (a-2) e della quantificazione di taluni parametri monetari e finanziari sempre nel rispetto del principio di *full cost recovery*.

### 1.2.3 Quadro normativo regionale

Si riportano le principali normative emanate a livello regionale in tema di gestione delle risorse idriche e regolamento dei relativi servizi, rimandando per gli obiettivi ambientali a livello regionale, in particolare, ai contenuti del paragrafo 3 (Obiettivi del Piano di Tutela delle Acque 2016-2021 e 2027) del documento "Obiettivi" di cui all'Aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque della Regione Liguria approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 11 del 29 marzo 2016:

- L.R. 38/82 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli insediamenti civili che non recapitano nelle pubbliche fognature" (solo articolo 23, ultimo comma);
- L.R. 14/90 "Norme per la tutela e la valorizzazione del patrimonio speleologico e delle aree carsiche e per lo sviluppo della speleologia";
- L.R. 24/91 "Misure urgenti per l'emergenza idrica, per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani";
- L.R. 9/93 "Organizzazione regionale della difesa del suolo in applicazione della legge 18 maggio 1989 n. 183";
- L.R. 11/93 "Autorizzazione agli scarichi delle pubbliche fognature del Comune di Genova in ambito portuale";
- L.R. 12/95 "Riordino delle aree protette";
- L.R. 39/95 "Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure";
- L.R. 43/95 "Norme in materia di valorizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento";
- L.R. 5/97 "Disposizioni sugli scarichi delle pubbliche fognature esistenti nel Bacino imbrifero del Brugno";



- L.R. 11/98 "Disposizioni relative alla gestione dell'Osservatorio permanente dei corpi idrici";
- L.R. 38/98 "Disciplina della Valutazione di Impatto Ambientale";
- L.R. 4/99 "Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico";
- L.R. 13/99 "Disciplina delle funzioni in materia di difesa della costa, ripascimento degli arenili, protezione e osservazione dell'ambiente marino e costiero, demanio marittimo e porti";
- L.R. 18/99 "Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli Enti Locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia" e successive modificazioni e integrazioni";
- DGR n.1119 dell'8 ottobre 2004 "Adozione Piano di Tutela delle Acque";
- L.R. 20/06 "Nuovo ordinamento dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure e riorganizzazione delle attività e degli organismi di Pianificazione, programmazione, gestione e controllo in campo ambientale";
- L.R. 30/06 "Disposizioni urgenti in materia ambientale"
- L.R. 29/07 "Disposizioni per la tutela delle risorse idriche";
- L.R. 39/08 "Istituzione delle Autorità d'Ambito per l'esercizio delle funzioni degli enti locali in materia di risorse idriche e gestione rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/06 che disciplina l'organizzazione del servizio idrico integrato";
- Regolamento regionale 5/2008 "Misure di Conservazione per le ZPS liguri";
- L.R. 10/09 "Norme in materia di bonifiche di siti contaminati" Allegato I;
- L.R. 28/09 "Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità";
- L.R. 39/09 "Norme per la valorizzazione della geodiversità, dei geositi e delle aree carsiche in Liguria";
- DCR n.32 del 24 novembre 2009 "Approvazione definitiva Piano di Tutela delle Acque";
- Regolamento Regionale 4/09 "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (Legge regionale 28 ottobre 2008, n.39) in conformità all'articolo 113 del D. Lgs. 152/06 (Norme in materia ambientale)";
- Legge Regionale 24 febbraio 2014 n. 1 "Norme in materia di individuazione degli ambiti ottimali per l'esercizio delle funzioni relative al servizio idrico integrato e alla gestione integrata dei rifiuti", istitutiva dei nuovi Ambiti territoriali;
- Legge Regionale 5 agosto 2014 n. 21 contenente modifiche alla L.R. 1/2014 (Norme in materia di individuazione degli ambiti ottimali per l'esercizio delle funzioni relative al servizio idrico integrato e alla gestione integrata dei rifiuti);
- Deliberazione del Consiglio Regionale n. 11 del 29 marzo 2016: Aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque 2016-2021 della Regione Liguria;
- Legge Regionale 6 giugno 2017 n.12 "Norme in materia di qualità dell'aria e di autorizzazioni ambientali".



Il Piano di tutela delle acque detta le norme per la gestione e la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee. Previsto dal D. Lgs. 152/99 e successivamente dal D. Lgs. 152/06, è lo strumento regionale per le strategie di azione in materia di acque. I Piani di tutela delle acque regionali, predisposti con il coordinamento delle Autorità di bacino distrettuale, recepiscono gli obiettivi e le priorità di intervento fissati a scala di distretto nei Piani di gestione dei bacini idrografici introdotti dalla "Direttiva quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (2000/60/CEE)".

Il territorio regionale ricade per il versante padano nel Distretto Idrografico del fiume Po e per i restanti bacini nel Distretto dell'Appennino Settentrionale. I Piani di Gestione del [Distretto Po](#) e [Appennino settentrionale](#) ed il Piano di Tutela delle Acque regionale sono stati aggiornati alla fine tra fine 2015 ed inizio 2016, rispettivamente ai sensi degli articoli 117 e 121 della parte III del D. Lgs. 152/06.

\* \* \* \* \*

Con la DGP n. 71 del 22/04/2014 la Provincia, quale Autorità d'Ambito, ha approvato l'aggiornamento del PdA a fronte della ridelimitazione degli ambiti operata con la L.R. 1/2014 e sulla base del piano economico-finanziario predisposto da FILSE S.p.A., riadeguandolo ad una mutata quantificazione dei volumi d'acqua nei due comparti (erano stati infatti accorpati all'ATO Ovest i Comuni di Andora, Stellanello e Testico ed erano stati trasferiti nell'ATO Centro Ovest 2 i Comuni di Mioglia, Sassello ed Urbe).

Alcuni mesi dopo, con DGR n. 1070 del 07/08/2014, la Regione ha provveduto a modificare la delimitazione degli ambiti Centro Ovest 1 e 2, "riportando" nell'ATO Centro Ovest 2 i Comuni di Mioglia, Sassello ed Urbe.

La Legge Regionale n. 17 del 23/09/2015, infine, ha approvato un'ulteriore modifica, suddividendo il precedente ATO Centro Ovest 1 in due distinti ambiti territoriali: ATO Centro Ovest 1, corrispondente al comparto costiero di levante, e ATO Centro Ovest 3, ricadente nel comparto costiero di ponente.

Con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 58 del 28/06/2016, l'EGA della Provincia di Savona ha approvato l'aggiornamento del PdA approvato con atto n. 86/2015 a seguito dell'entrata in vigore del nuovo metodo tariffario MTI-2 per gli anni 2016-2019 per il Gestore Consorzio per la Depurazione delle acque di scarico del Savonese S.p.A. e successivamente trasmesso ad ARERA come schema regolatorio.

Con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 03/05/2016, l'EGA della Provincia di Savona ha approvato l'aggiornamento del PdA vigente ai sensi del nuovo metodo tariffario MTI-2 per gli anni 2016-2019 per il Gestore Ponente Acque S.c.p.A. e successivamente trasmesso ad ARERA come schema regolatorio.

La sentenza della Corte Costituzionale n. 173, depositata il 17/07/2017, ha comportato l'abrogazione della L.R. 17/2015 relativamente alla delimitazione del terzo ambito, ripristinando la situazione iniziale prevista dalla L.R. 1/2014, con un unico ambito costiero (ATO Centro Ovest 1) ed uno padano (ATO Centro Ovest 2).

Ad oggi sono stati trasmessi all'ARERA i documenti relativi allo schema regolatorio ex Delibera 664/2015 (MTI-2) per i Gestori degli ex ATO CO 1 e ATO CO 3, che però non hanno ri-



cevuto al momento alcuna approvazione formale da parte della stessa Autorità per le motivazioni in precedenza esposte.

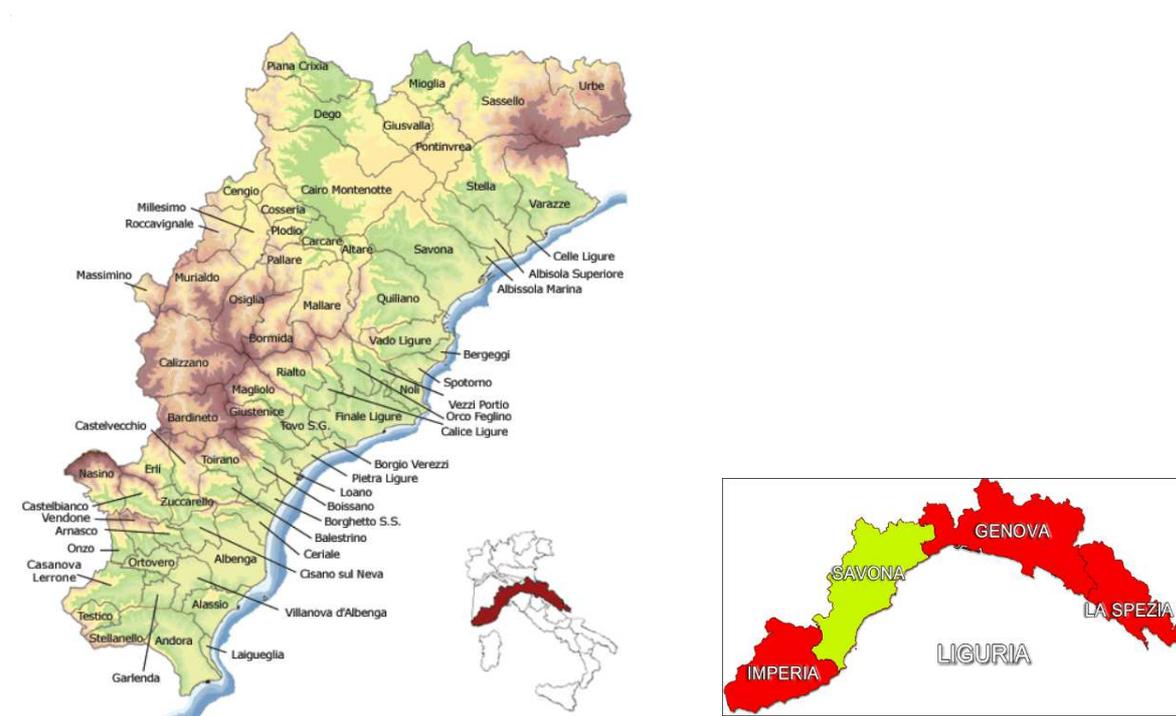
### 1.3 Inquadramento territoriale

#### 1.3.1 Generalità

La Provincia di Savona conta una popolazione residente di circa 279.400 abitanti (ISTAT 2016,), distribuiti su 69 Comuni per una densità media di 181 abitanti/kmq e confina:

- a Nord con il Piemonte (Province di Cuneo, Asti e Alessandria);
- a Ovest con la Provincia di Imperia;
- a Est con la città metropolitana di Genova;
- a Sud con il Mar Ligure.

Figura 2 – Provincia di Savona



Le valli savonesi prendono forma dalle due principali catene montuose (le Alpi liguri o Marittime, comprese tra il Colle di Cadibona e il Colle di Tenda, e l'Appennino ligure) e sono costituite per lo più da vaste zone boschive (alberi di castagno – circa il 30% del territorio boschivo – querce, faggi, aceri, frassini, ciliegi, sorbi, ontani, carpini, pioppi e betulle), stimate ad oggi a circa il 64% dell'intero territorio Provinciale. Tale valore rappresenta una sorta di primato italiano (media nazionale 29%), catalogando di fatto la Provincia di Savona come la più boscata d'Italia.

Nella parte più orientale della Provincia, a est di Varazze, le pendici montagnose giungono direttamente sulla costa.

Il 63% del territorio Provinciale è costituito da montagna, mentre il restante 37% è collinoso; quest'ultimo, a esclusione dell'area varazzina, si presenta su tutta la fascia costiera. Solo nella parte più occidentale la fascia collinare si spinge più nell'interno, quale prosecuzione dei colli interni imperiesi. In questa Provincia il dislivello alpino-appenninico si avvicina alla linea di costa fino a giungere a meno di 10 km dal mare in prossimità del capoluogo. Nell'oltre giogo, che interessa quasi la metà dell'intero territorio Provinciale, le ampie vallate della Bormida di Millesimo e della Bormida di Spigno, prima di varcare i confini amministrativi, corrono quasi parallele all'asse dello spartiacque.

Nel settore orientale, il versante padano, è intersecato dalle valli dell'Erro e dell'Orba.

Sul versante marittimo invece i torrenti mantengono un andamento perpendicolare formando brevi valli, in considerazione della vicinanza dello spartiacque.

### 1.3.2 *Inquadramento geomorfologico*

Il paesaggio morfologico è in gran parte determinato dalle condizioni geolitologiche del terreno, dallo stato di conservazione della roccia e dalle strutture tettoniche.

La direttrice dello spartiacque delle Alpi Liguri da Varazze fino a Rocca Barbena presenta per lo più direzione NE-SW. La zona prospiciente lo spartiacque e costituente il versante tirrenico presenta una profondità tra i 10 e 15 km ed è solcata da numerosi corsi d'acqua, aventi direzione prevalente NW-SE. A SW di Rocca Barbena dove lo spartiacque assume andamento all'incirca E-W, il versante ligure viene ad occupare un'area maggiore, caratterizzata dalla presenza del Torrente Neva che con l'Arroscia confluiscono a formare il fiume Centa.

In generale sul territorio Provinciale si possono distinguere le seguenti zone:

- 1) *zone di piana alluvionale e terrazzi fluviali di cornice*, sub-pianeggiante ed in parte urbanizzata (es. area albenganese con vocazione agricola prevalente, o locali modeste piane coltivate sul versante padano);
- 2) *zone collinari*, generalmente a media acclività, talora interessate da attività agricola (oliveto) o fittamente boscate e spesso in abbandono sul versante tirrenico, e da zone fittamente boscate e spesso ancora sfruttate con attività legate al bosco stesso sul versante padano;



- 3) *zona montana*, con quote anche superiori ai 1000 metri s.l.m. ad elevata acclività con copertura boschiva o a prateria ed insediamento a nucleo.

L'assetto geomorfologico è fortemente condizionato anche dalla struttura tettonica. Infatti l'andamento planimetrico delle valli indica un modellamento morfologico associato a sistemi di faglie. Il reticolo idrografico, i torrenti principali ed i loro affluenti risultano perciò impostati su importanti direttrici tettoniche.

In prossimità del reticolo idrografico principale si trovano i depositi alluvionali, che possono presentarsi terrazzati o meno. Nel primo caso si parla di Terrazzi Fluviali, distribuiti in maniera differente lungo i maggiori corsi d'acqua, sia del versante padano, sia nel versante tirrenico. La loro classificazione è la seguente:

- Alluvioni non terrazzate;
- Fluviale Recente Padano;
- Fluviale Recente Ligure; Fluviale Medio Padano;
- Fluviale Medio Ligure;
- Fluviale Antico Padano;
- Fluviale Antico Ligure.

Il più grande esempio di piana alluvionale del territorio Provinciale è quello della piana di Albenga (bacino del fiume Centa). Caratteristica è la condizione per cui il piano attuale dei maggiori corsi d'acqua appare ristretto e notevolmente inciso rispetto ad un fondovalle decisamente ampio, su cui sono presenti insediamenti umani, colture, le strade; tale dislivello fra il corso d'acqua attuale ed il suddetto fondovalle diminuisce da monte a valle e ad un certo punto i due piani si raccordano.

In corrispondenza della fascia costiera o nel suo immediato interno, visibili soprattutto su substrato di rocce dure e particolarmente apprezzabili in sommità di coste a falesia sono presenti i Terrazzi Marini: si tratta di lembi relitti di azioni erosive operate dal mare nelle diverse fasi delle trasgressioni (insieme di estensione del mare sul continente e di successivo ritiro). Si hanno terrazzi a diverse quote: da pochi metri s.l.m., a poche decine di metri, risultanti dalle trasgressioni quaternarie nel corso degli interglaciali; da decine di metri fino ad un massimo di 300m circa, dovuti alla trasgressione pliocenica; a quote ancora superiori, conseguenti alle trasgressioni mioceniche o oligoceniche. Sono esempi di terrazzi marini i pianori che, ad una quota più o meno costante, si sviluppano lungo i versanti dai Piani di Invrea oltre Varazze, a Capo Torre, ad Albissola, alla zona di Via Genova, in Savona, a Capo Noli, a Punta Crena, a Varigotti, a Capo S. Donato ed al Capo di Caparazoppa, a Finale, ed oltre ancora.

Sempre in corrispondenza dei reticoli idrografici e in dipendenza della natura geolitologica delle rocce costituenti il letto degli alvei, si possono osservare altri tipi di geometrie. In prossimità della sorgente, ad esempio, i torrenti, che sono caratterizzanti in prevalenza da fenome-



ni erosivi, si presentano con assi pressoché rettilinei senza curvature di rilievo. Al contrario nella parte valliva, caratterizzata prevalentemente da sedimentazione, l'alveo si evolve su materassi di materiale incoerente sui quali si riscontra una particolare tipologia denominata "meandriforme" (pendenza cui tende il corso d'acqua inferiore a quella della piana su cui lo stesso si sviluppa, per cui si produce un allungamento del percorso planimetrico con una successione di curve e controcurve, senza generalmente, alcun tratto rettilineo di raccordo).

Erosione e sedimentazione portano, in tempi lunghi, a una migrazione verso valle dei meandri. Contemporaneamente questi si ingrandiscono e rive concave dei meandri limitrofi si avvicinano. Il processo termina in genere in occasione di una piena: l'acqua scavalca la riva concava del meandro riversandosi direttamente nella riva concava del meandro successivo. Si parla in questo caso del fenomeno del "salto del meandro".

Esempi di alvei meandriiformi si hanno nella maggior parte dei tratti intermedi dei corsi d'acqua liguri, sia di quelli che sfociano nel Mar Ligure, sia di quelli appartenenti al bacino del Fiume Po. La loro origine ha una motivazione particolare ed è stata determinata dai frequenti basculamenti del continente a partire quanto meno dal periodo oligocenico.

Un importante fenomeno che caratterizza la morfologia del territorio Provinciale è l'erosione, che colpisce quei settori in cui ci sono coltri di media potenza o su accumuli particolarmente ispessiti. Il fenomeno erosivo si manifesta principalmente per situazioni di ruscellamento diffuso incidendo negativamente laddove ci siano coltri detritiche di origine antropica, come i terrazzamenti.

In alcuni punti l'erosione operata dai corsi d'acqua provoca fenomeni di scalzamento al piede. Essi, associati ad una poco idonea regimazione delle acque provenienti da monte, innescano movimenti gravitativi di varie dimensioni.

Per quanto riguarda la linea di costa essa presenta all'incirca un andamento NE-SW. Partendo da Varazze sino ad Andora essa si mostra con diversi aspetti. Appare alquanto frastagliata nella prima parte: si considerino ad esempio i tratti tra Albissola Marina ed il Priamar di Savona, fra il Capo di Vado e l'isola di Bergeggi (che un tempo era attaccata alla costa come promontorio, ma il braccio di terra che la legava è stato eroso dal moto ondoso). Simile situazione si presenta tra Capo Noli e Punta Caprazoppa (Finale L.).

Da un punto di vista geologico si parla di "Falesia" intendendosi con questo termine una costa rocciosa con pareti a picco sul mare. Le problematiche legate a questo tipo di morfologia sono sostanzialmente l'essere soggette all'abrasione, ossia un'azione meccanica di erosione e di demolizione esercitata dal mare sulle coste. Questo fenomeno, che può provocare nel tempo l'arretramento della linea di costa, si presenta lungo tutta la linea di costa del territorio Provinciale e colpisce non solo le falesie ma anche le insenature che ospitano tratti di costa bassa e sabbiosa; ne sono un esempio le spiagge del Finalese e quelle di Pietra Ligure, dimezzate negli ultimi 10 anni.

Oltre Punta Caprazoppa, verso ponente la costa è più uniforme, anche per la presenza di corsi d'acqua a discreto sviluppo della piana alluvionale e costiera (T.Bottassano, T. Maremola, T.Nimbalto, T.Varatello, T. Merula, F.Centa) e viene significativamente interrotta solo in corrispondenza di Punta Castello Borelli (Ceriale) ad al limite occidentale della zona di Al-



benga. Oltre, fino al limite della Provincia, riprendono in modo significativo le falesie, particolarmente evidenti a Capo Santa Croce (Alassio), a Capo Mele (Andora) a Capo Cervo, oltre la piana del Merula, laddove termina il territorio della Provincia di Savona.

La conformazione geologica del terreno ed il carattere torrentizio dei corsi d'acqua presenti sul territorio della Provincia di Savona costituiscono i principali fattori di rischio idrogeologico.

Le trasformazioni urbanistiche sviluppatasi, spesso in assenza di un'adeguata regimazione delle acque superficiali, comprese quelle derivanti da superfici scolanti stradali e autostradali, frequentemente sono all'origine di fenomeni di criticità identificabili in dissesti ed allagamenti paragonabili per i danni prodotti a quelli provocati dai corsi d'acqua principali.

### 1.3.3 *Inquadramento idrografico*

Il corso d'acqua più significativo è l'Arroscia, le cui sorgenti sono in prossimità del confine francese il quale, alla confluenza del torrente Neva nella piana di Albenga, prende il nome di Centa. Altri torrenti sono il Pora, il Letimbro, il Sansobbia e il Teiro.

In corrispondenza del confine più interno con le Province di Imperia e Cuneo, nell'alta valle Pennavaire, dove sorgono i due piccoli paesi di Alto e Caprauna, è presente l'unica porzione di territorio piemontese sul versante marittimo delle Alpi.

I monti, procedendo da ovest verso est, si fanno meno elevati, fino a giungere al confine geografico tra Alpi e Appennini, nell'entroterra di Savona presso il Colle di Altare, a 436 m s.l.m. Le vette più significative appartengono all'ultima propaggine delle Alpi Liguri e raggiungono i 1708 m del monte Galero. A est del Colle di Altare si distinguono il Monte Beigua e il Monte Ermetta, entrambi al di sotto dei 1300 m.

Una caratteristica fisica della Provincia è la presenza della piana alluvionale di Albenga, bagnata dal fiume Centa, che si estende su un quadrilatero di circa 7 km di lato. Questa superficie pianeggiante, relativamente estesa, costituisce un'interessante peculiarità termica. Se si esclude Cairo Montenotte nella valle della Bormida di Spigno, il capoluogo Savona e le altre località più importanti sono confinate sulla costa: Alassio, Albenga, Loano, Pietra Ligure, Finale Ligure, Vado Ligure, Albisola Marina, Albisola Superiore, Celle Ligure e Varazze.

#### Versante tirrenico

I principali bacini che attraversano il territorio Provinciale di Savona da ovest verso est sono rappresentati dall'area sottesa alla sezione di chiusura dei seguenti corsi d'acqua.

- 1) Fiume Centa;
- 2) Torrente Varatello;
- 3) Torrente Nimbalto;
- 4) Torrente Maremola;



- 5) Torrente Pora;
- 6) Torrente Sciusa;
- 7) Torrente Crovetto;
- 8) Torrente Segno;
- 9) Torrenti Quiliano;
- 10) Torrente Letimbro;
- 11) Torrente Sansobbia;
- 12) Torrente Teiro.

Tra essi si avvicendano altresì una serie di bacini minori, che presentano caratteristiche di passaggio da una zona all'altra del territorio.

#### Versante padano

L'asta sorgentizia della Bormida comprende quattro cosiddette "Bormide" minori (da sud verso nord): la Bormida di Mallare, che nasce dal monte Alto e la Bormida di Pallare, proveniente invece dal monte Settepani, entrambe confluenti presso i centri di San Giuseppe di Cairo e Bragno in un unico corso d'acqua chiamato Bormida di Spigno; la Bormida di Millesimo, il corso d'acqua principale, che nasce dal colle Scravaion-Bardineto e che, una volta ricevuta dopo 90 km di corso la Bormida di Spigno nei pressi di Bistagno (AL), diventa la Bormida propriamente detta che confluisce nel Tanaro ad est di Alessandria.

I principali bacini, che attraversano il territorio Provinciale di Savona da ovest verso est nel versante padano, sono rappresentati dall'area sottesa dai seguenti corsi d'acqua.

1. Bormida di Millesimo;
2. Bormida di Pallare;
3. Bormida di Mallare;
4. Bormida di Spigno;
5. Bormida di Millesimo.

#### 1.3.4 *Inquadramento climatico*

Il clima è tipico dell'area del Mare Mediterraneo, come nel resto della regione, e le sue temperature miti sono un forte richiamo turistico.



Durante la stagione invernale le temperature medie, nell'area litoranea, sono complessivamente miti, con valori medi giornalieri che in gennaio tendono a decrescere leggermente, procedendo da ovest verso est, passando da temperature medie prossime ai +10 °C (al confine con la Provincia di Imperia) ai +7/+8 °C che si riscontrano nella fascia costiera centro-orientale.

L'estate è ovunque moderatamente calda, con valori medi di luglio che oscillano, a seconda delle località, tra i +23 e i +25 °C; nel complesso il clima del settore costiero più interno (centro-orientale ed orientale) risulta meno caldo ma più afoso rispetto a quello dell'estremo Ponente Provinciale, in virtù dei tassi di umidità mediamente più elevati; a stemperare la calura concorre comunque, in tutta la fascia litoranea, il regime delle brezze costiere, tipico di tutte le coste liguri.

Il clima dell'entroterra marittimo è più freddo di quello strettamente costiero, in funzione della maggiore altimetria e della natura accidentata del territorio, che tende a creare microclimi vallivi (Stazione meteorologica di Stella San Bernardo) o di pianura sublitoranea (Stazione meteorologica di Albenga-Villanova), sensibilmente differenti rispetto a quelli che si riscontrano nella fascia strettamente litoranea. Tuttavia anche per queste aree si può parlare di microclimi di tipo meso-mediterraneo o supra-mediterraneo, con escursioni termiche stagionali moderate e inverni complessivamente non rigidi, anche se contraddistinti da gelate abbastanza frequenti e talvolta anche da discreti valori di nevosità (ma la persistenza della neve al suolo è spesso limitata a pochi giorni).

In queste aree le estati possono risultare piuttosto calde (nelle piane sublitoranee e nei fondovalle più bassi e meno soggetti alle brezze) o complessivamente fresche e gradevoli (nelle aree collinari interessate più direttamente dalle brezze marittimo-costiere), i valori medi di luglio e agosto sono compresi in genere tra i +20 e i +23 °C in funzione dell'altitudine e della conformazione geografica.

Situazione diversa si ritrova sui versanti padani, che sono caratterizzati da più marcata continentalità con forti escursioni termiche giornaliere, moderate escursioni termiche stagionali e inverni complessivamente rigidi, con medie di gennaio che ad altitudini di fondovalle (300/700 m) sono in genere comprese tra 0 °C e +3 °C, forti gelate notturne (minime di -10/-15 °C non sono affatto inusuali anche all'interno dei centri abitati), le neviccate sono spesso copiose e si registra una buona persistenza del manto nevoso.

In queste aree, seppur mitigate dall'altitudine collinare, le estati sono spesso piuttosto calde (valori medi di luglio attorno ai +22 °C a 300 m di altitudine, attorno ai +20 °C a 700 m), con massime diurne che in luglio ed agosto possono superare con una certa facilità i +30 °C e valori massimi stagionali attorno ai +33/+35 °C.

Clima ulteriormente diversificato hanno le zone montuose, al di sopra dei 900-1.000 m, che registrano inverni freddi e nevosi estati fresche e talvolta instabili e precipitazioni consistenti in tutte le stagioni intermedie.

La pluviometria mostra un andamento inverso rispetto a quello delle temperature; le precipitazioni tendono infatti ad aumentare procedendo dalla costa verso il crinale alpino-appennini-



co, per poi diminuire lievemente mano a mano che dalla displuviale principale si discende lungo le valli del versante padano.

L'andamento delle precipitazioni si fa poi crescente anche procedendo lungo la fascia costiera da sud-ovest in direzione nord-est, passando da minimi intorno ai 650/700 mm al confine con la Provincia di Imperia a massimi di circa 1.000 mm al confine con quella di Genova.

L'area complessivamente più piovosa della Provincia è comunque quella nord-orientale, dove sui rilievi del Gruppo del Beigua si registrano valori pluviometrici medi attorno ai 1600/1700 mm annui.

### 1.3.5 *Inquadramento socio-economico*

Disomogenee sono le caratteristiche socio-economiche che influenzano i servizi idrici nella Provincia in quanto:

- lungo la costa si trovano 19 Comuni costieri (sui totali 69) che comprendono oltre i 3/4 della popolazione residente e sono caratterizzati da un'elevata attività turistica, che implica un'incidenza elevata della popolazione fluttuante (oltre il doppio della popolazione residente nella parte di ponente e quasi paritaria nella parte di levante);
- nell'entroterra tale fattispecie non si registra, in quanto la popolazione fluttuante rimane intorno ad 1/3 della popolazione residente.

Traguardando i vari settori produttivi del territorio provinciale si può delineare il seguente quadro generale.

#### **Industria**

L'attività industriale pesante è ormai quasi integralmente dismessa nella Provincia e le prospettive di sviluppo economico si concentrano principalmente su settori, quali la cantieristica e la logistica, a minore fabbisogno di risorse, incluse le risorse idriche.

La maggiore produzione industriale è per lo più concentrata nel capoluogo provinciale dove, grazie soprattutto al recente sviluppo dell'area portuale di Savona e della vicina Vado Ligure, garantisce uno dei più alti sviluppi regionali.

Oltre al fiorente mercato legato alla costruzione di imbarcazioni navali, specie nei Comuni sulla costa (ad es. dapprima a Finale Ligure, attualmente a Villanova d'Albenga, dove ha sede anche un'antica industria aeronautica di grande pregio, la *Piaggio Aero Industries*), sono presenti nelle valli circostanti – soprattutto in Val Bormida e a Cairo Montenotte – aziende atte alla lavorazione meccanica e petrolchimica.

Caratteristica e tipica è la lavorazione della ceramica, maggiormente concentrata nei Comuni di Albissola Marina e Albisola Superiore, dove piccole e medie attività locali adempiono alla produzione e alla vendita diretta di oggettistica varia.



### **Produzioni agricole**

L'agricoltura della provincia savonese trova sviluppo soprattutto nelle vallate adiacenti alle grandi città costiere della Riviera di Ponente. Grazie all'abile arte ligure della costruzione dei muri a secco, per i quali si è costituito il tipico terrazzamento ligure, le colline sono ampiamente sfruttate dai coltivatori savonesi.

L'agricoltura prevede per lo più una produzione ortofrutticola (tradizionale, specie gli ortaggi) o la fiorente attività viticola con la conseguente produzione e vendita di vini come il Pigato, il Rossese o il Vermentino (maggiormente prodotti nella zona del finalese e nei paesi costieri). Molto attiva è la coltivazione dell'olivo o degli alberi da frutta, specie limoni, pesche e albicocche.

### **Pesca ed allevamento**

L'attività della pesca è assai antica e molto radicata nel tempo, soprattutto nei borghi marinari. Se in passato era consuetudine intraprendere la via marinara, che contribuiva molto all'economia del borgo, oggi è quasi del tutto scomparsa specie nei Comuni costieri più grandi.

Le maggiori concentrazioni dell'allevamento del bestiame sono quasi esclusivamente nelle valli circostanti la costa, dove è praticato il pascolo di bovini, caprini e ovini. Dall'attività vengono ricavati prodotti caseari o carne, esportati in tutta la provincia e oltre confine.

### **Turismo**

Nel settore turistico si è ormai consolidata, a livello nazionale ed internazionale, una evoluzione che privilegia vacanze di breve periodo, con un ventaglio di mete a carattere internazionale; conseguentemente, le prospettive di sviluppo della Provincia, in tale comparto, si concentrano verso una dinamica qualitativa, piuttosto che quantitativa.

Il sistema portuale Savonese (Savona e Vado Ligure) è tra i più attivi e importanti d'Italia, in particolare per i flussi passeggeri del *terminal* crociere e per il suo *terminal* traghetti per i collegamenti con le isole del nord Tirreno.

Interessante ed in crescita è il *terminal container*, su cui sono previsti importanti investimenti infrastrutturali a medio termine (a partire dal 2007), terzo porto in Liguria per traffici commerciali, preceduto dal porto di Genova e dal porto della Spezia.

Il porto commerciale ha come suo naturale bacino d'utenza il Piemonte, la Valle d'Aosta e la Lombardia, oltre che la Liguria; i collegamenti stradali e ferroviari e le stesse banchine portuali sono in corso di ampliamento per sostenere lo sviluppo del porto e limitarne l'impatto ambientale sui centri abitati.

La parte vecchia del porto di Savona, quella storicamente e urbanisticamente più pregiata, è stata adibita al diporto con una pregiata opera di rifunzionalizzazione e riqualificazione dei moli, trasformando così Savona in uno dei centri più gradevoli ed importanti del diporto in Liguria.



Altri importanti porti turistici sono ad Andora, Alassio, Loano il secondo della provincia per grandezza e operatività, Finale Ligure, Vado Ligure e Varazze.

#### 1.4 Assetto gestionale

Il servizio idrico nell'ATO Centro Ovest 1 è caratterizzato ancora da un'elevata frammentazione, con la presenza di gestioni salvaguardate in ambito acquedottistico (che nel caso dell'ex ATO CO 1 coprono la maggior parte del bacino d'utenza) e ancora numerose gestioni in economia delle reti fognarie.

Il quadro complessivo alla fine del 2017 (situazione continuamente in *progress* per quanto attiene le gestioni in economia) è rappresentato nella successiva Tabella 1, dalla quale si evince la sintesi riportata nella Tabella 2, ovvero:

- Ponente Acque: gestisce circa il 20% di Comuni ed abitanti residenti per il servizio ACQ e tra 30% e 35% di Comuni ed abitanti per i servizi FGN e DEP;
- CDASS: gestisce il 9% dei Comuni, corrispondenti al 2% della popolazione, per il servizio ACQ ed il 37% dei Comuni, corrispondenti al 60% della popolazione, per i servizi FGN e DEP;
- Gruppo IRET: gestisce il 26% dei Comuni per una popolazione pari al 53% dell'intero ATO;
- Gruppo Acquedotto San Lazzaro: comprendente Acquedotto San Lazzaro S.p.A. (che ha incorporato per fusione I.L.C.E. S.p.A.) e SE.I.DA. S.p.A., gestisce integralmente il Comune di Loano e parti più o meno consistenti degli acquedotti di Albenga, Garlenda, Laigueglia e Finale Ligure per circa il 14% della popolazione per il servizio ACQ;
- Gestioni in economia: riguardano circa 1/3 dei Comuni per tutti e tre i servizi, per una quota di popolazione nell'ordine del 4-5%; non essendo state istituite gestioni autonome ai sensi dell'art. 148 del D. Lgs. 152/06 prima della sua abrogazione, tali gestioni andranno a confluire nella gestione unica del S.I.I..

Le gestioni acquedottistiche in concessione a IRETI S.p.A. interessano 11 Comuni e derivano dagli affidamenti alla incorporata società Acquedotto di Savona S.p.A. Di queste 11 concessioni cinque sono integrate in un unico sistema acquedottistico che comprende i Comuni di Savona, Albisola Superiore, Albissola Marina, Vado e Quiliano e tale situazione determina l'impossibilità di scorporare le gestioni per singolo Comune, uniformando di fatto la scadenza di tutte e cinque le gestioni al Gennaio 2029.

Le concessioni sono:

- Albissola Marina: scadenza Gennaio 2029
- Albisola Superiore: scadenza Aprile 2005 ma, di fatto, Gennaio 2029;
- Bergeggi: scadenza Ottobre 2029;



- Celle Ligure: scadenza Gennaio 2017;
- Noli: scadenza Gennaio 2013;
- Quiliano: scadenza Agosto 2028 ma, di fatto, Gennaio 2029;
- Savona: scadenza Gennaio 2029;
- Spotorno: scadenza Dicembre 2009;
- Stella: scadenza Gennaio 2021
- Vado Ligure: scadenza Gennaio 2029;
- Varazze: scadenza Settembre 2029.

Il gruppo costituito dalle società SE.I.DA .S.r.l. e Acquedotto San Lazzaro S.p.A. (che ha incorporato per fusione I.L.C.E. S.p.A.) ha la seguente copertura territoriale

- Acquedotto San Lazzaro S.p.A. gestisce un acquedotto di proprietà a servizio di parte del Comune di Finale Ligure, di Laigueglia e di Garlenda, nonché in concessione a Loano (scadenza Aprile 2022) e ad Albenga (scaduta ma prosegue nelle more del subentro con riscatto da parte del Gestore del S.I.I.);
- SE.I.DA. S.r.l. che gestisce un acquedotto di proprietà in località San Bernardino.

In forma schematica risultano, quindi, censite le seguenti gestioni acquedottistiche in forza di pregressi rapporti concessori<sup>2</sup>:

Comune	Utenti	Gestore
Albisola Superiore		IRETI
Albissola Mare		IRETI
Bergeggi		IRETI
Celle Ligure		IRETI
Noli		IRETI
Quiliano		IRETI
Savona		IRETI
Spotorno		IRETI
Stella		IRETI
Vado Ligure		IRETI
Varazze		IRETI

<sup>2</sup> Per concessione acquedotto del Comune di Albenga vedi quanto riportato nello stesso paragrafo

Loano	13.935	SAN LAZZARO
-------	--------	-------------

cui si aggiungono reti ed impianti per la fornitura di acqua potabile di proprietà privata in porzioni di territorio di alcuni Comuni:

Comune	Utenti	Proprietario
Garlenda	488	SAN LAZZARO
Laigueglia	812	SAN LAZZARO
Finale Ligure	4.204	SAN LAZZARO
Finale Ligure (loc. San Bernardino)		SEIDA

Con riferimento a tutte le sopra menzionate gestioni sussistono difficili questioni interpretative in merito, sia in ordine alla perdurante efficacia o meno di tali rapporti rispetto al conferimento a Gestore Unico del S.I.I., sia alla scadenza delle concessioni, in particolare con riferimento alla corretta interpretazione dell'articolo 172, commi 2 e 3 del D. Lgs. 152/06.

D'altra parte il Piano non può non prevedere, quanto meno per gli affidamenti in concessione, l'inclusione nel PEF degli oneri di riscatto delle reti e degli impianti ai sensi dell'articolo 149, comma 4 del D. Lgs. 152/06.

Nel quadro sopraddetto - e rammentando che la valutazione di tali oneri in sede di Piano non può che essere presuntiva (restando la loro definitiva fissazione soggetta al procedimento previsto all'articolo 12 della Convenzione tipo approvata dall'ARERA con Delibera 656/2015) - tali importi di riscatto sono inseriti nel PEF per gli importi ed alle date ad oggi indicati dai gestori esistenti o comunque disponibili.

In ragione di tale contesto l'Ente di Governo d'Ambito dovrà avviare una formale istruttoria, in contraddittorio con i soggetti titolari delle gestioni esistenti, al fine di pervenire ad una posizione formale ed all'adozione dei conseguenti atti.

Nelle more di tale attività istruttoria, viene assunto nel presente Piano che tutte le gestioni sopra elencate rimangono comunque temporaneamente in capo agli attuali gestori. In riferimento alla gestione acquedottistica scaduta di Albenga, i cui oneri di riscatto sono inclusi nel PEF, resta ferma la possibilità di accordi tra il Gestore del SII ed il precedente gestore privato per convenire la data di presa in carico e conseguentemente il pagamento oneri, nonché garantire nel transitorio gli interventi di potenziamento dell'acquedotto di Albenga previsti nel piano, comunque non oltre la data di subentro a tutte le gestioni private che emergerà dai suddetti approfondimenti.

**Tabella 1 – Situazione gestionale per servizio nei vari Comuni**

u.m.: varie

N.	Comune	Popolazione residente	Superficie		Acquedotto	Fognatura	Depurazione
			kmq	ab/kmq			
1	Alassio	10.821	17,25	627	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
2	Albenga	24.144	36,58	660	San Lazzaro / Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
3	Arnasco	634	6,09	104	Comune	Comune	Comune
4	Balestrino	582	11,27	52	Comune	Ponente Acque	Ponente Acque
5	Boissano	2.487	8,35	298	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
6	Borghetto Santo Spirito	4.850	5,39	900	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
7	Borgio Verezzi	2.232	2,73	818	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
8	Casanova Lerrone	731	24,23	30	Comune	Comune	Comune
9	Castelbianco	325	14,70	22	Comune	Comune	Comune
10	Castelvecchio di RB	139	16,14	9	Comune	Comune	Comune
11	Ceriale	5.561	11,15	499	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
12	Cisano sul Neva	2.094	12,27	171	Comune	Comune	Comune
13	Erlì	251	16,73	15	Comune	Comune	Comune
14	Garlenda	1.240	8,03	154	Comune	Comune	Comune
15	Giustenice	987	17,22	57	Comune	Comune / Ponente Acque	Ponente Acque
16	Laiqueglia	1.785	2,72	656	San Lazzaro / Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
17	Loano	11.340	13,48	841	San Lazzaro	Ponente Acque	Ponente Acque
18	Magliolo	976	19,57	50	Comune	Comune	Comune
19	Nasino	201	22,18	9	Comune	Comune	Comune
20	Onzo	214	8,23	26	Comune	Comune	Comune
21	Ortovero	1.576	9,66	163	Comune	Comune	Comune
22	Pietra Ligure	8.935	9,88	904	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
23	Toirano	2.684	18,97	141	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque



N.	Comune	Popolazione residente	Superficie		Acquedotto	Fognatura	Depurazione
			kmq	ab/kmq			
24	Tovo San Giacomo	2.557	9,45	271	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
25	Vendone	377	9,92	38	Comune	Comune	Comune
26	Villanova d'Albenga	2.659	15,89	167	Ponente Acque	Ponente Acque	Ponente Acque
27	Zuccarello	313	10,81	29	Comune	Comune	Comune
28	Albisola Superiore	10.064	28,68	351	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
29	Albissola Marina	5.431	3,25	1.671	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
30	Bergeggi	1.122	3,69	304	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
31	Calice Ligure	1.720	20,60	83	CDASS	CDASS	CDASS
32	Celle Ligure	5.200	9,56	544	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
33	Finale Ligure	11.741	35,53	330	CDASS / San Lazzaro	CDASS	CDASS
34	Noli	2.725	9,67	282	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
35	Orco Feglino	898	17,31	52	CDASS	CDASS	CDASS
36	Quiliano	7.199	49,92	144	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
37	Rialto	563	19,60	29	CDASS	CDASS	CDASS
38	SAVONA	61.057	65,32	935	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
39	Spotorno	3.786	8,02	472	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
40	Stella	3.030	43,68	69	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
41	Vado Ligure	8.365	23,79	352	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
42	Varazze	13.184	48,00	275	Acquedotto di Savona	CDASS	CDASS
43	Vezi Portio	806	8,76	92	CDASS	CDASS	CDASS
		<b>227.586</b>	<b>754,27</b>	<b>302</b>			



Tabella 2 – Comuni e abitanti residenti serviti per tipo di gestione

COMUNI		Acquedotto	Fognatura	Depurazione
GESTIONE	Ponente Acque	9	13	14
	CDASS	4	16	16
	Gruppo IRETI ex Acquedotto di Savona	11	0	0
	Gruppo Acquedotto San Lazzaro	1	0	0
	Comune	15	13	13
	Gestione mista (§)	3	1	0
		<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>

POPOLAZIONE		Acquedotto	Fognatura	Depurazione
GESTIONE	Ponente Acque	42.786	80.637	81.624
	CDASS	3.987	136.891	136.891
	Gruppo IRETI ex Acquedotto di Savona	121.163	-	-
	Gruppo Acquedotto San Lazzaro	11.340	-	-
	Comune	10.640	9.071	9.071
	Gestione mista (§)	37.670	987	-
		<b>227.586</b>	<b>227.586</b>	<b>227.586</b>

(§) Si precisa che la fattispecie “gestione mista” include, come desumibile dalla precedente Tabella 1, anche la gestione acquedotto di CDASS nel Comune di Finale Ligure, per cui il dato di popolazione servita da tale gestore è in effetti di circa **13.000 abitanti**

## 1.5 Bacino d'utenza

La popolazione residente totale della Provincia di Savona ammonta a circa 279.400 abitanti (ISTAT 2016, dati al 01/01/2017), distribuiti su 69 Comuni e 1.546 kmq (4.050 abitanti per Comune e 181 abitanti per kmq), mentre la popolazione residente dell'ATO CO 1 è pari a circa **227.600 abitanti**, distribuiti su **43 Comuni** e **754 kmq** (5.300 abitanti per Comune e 302 abitanti per kmq). La popolazione fluttuante della Provincia ammonta ad oltre 336.000 unità, di cui oltre il 90% riferibili al comparto costiero.

Il territorio Provinciale di Savona è caratterizzato da un'elevata frammentazione, tanto che sono presenti:

- sul versante costiero 20 bacini idrografici principali, tutti di dimensioni piccole o molto piccole (ad eccezione del Centa, che comunque non raggiunge i 500 kmq);



- sul versante padano, pur appartenendo integralmente al bacino del Bormida, sono presenti 10 sottobacini principali, riguardabili come bacini separati, in quanto il territorio Provinciale interessa solo l'alta Val Bormida, ove tali sottobacini sono effettivamente distinti ed autonomi.

In termini di distribuzione dei Comuni per classe di popolazione la situazione è rappresentata nella Tabella 3, dalla quale si desume che:

- la dimensione media dei Comuni è di 5.300 abitanti, a fronte di una superficie media occupata di 18 kmq;
- 20 Comuni (numericamente pari al 47% del totale) contano una popolazione residente inferiore ai 2.000 abitanti, incidendo in termini di popolazione per il 7% ed occupando il 36% del territorio;
- 10 Comuni (numericamente pari al 23% del totale) contano una popolazione residente tra 2.000 e 5.000 abitanti, incidendo in termini di popolazione per il 13% ed occupando il 18% del territorio
- 11 Comuni (numericamente pari al 26% del totale) contano una popolazione residente tra 5.000 e 14.000 abitanti, incidendo in termini di popolazione per il 43% ed occupando il 33% del territorio;
- 2 soli Comuni (Savona e Albenga) contano una popolazione superiore a 20.000 abitanti, incidendo in termini di popolazione per il 37% ed occupando il 14% del territorio.

**Tabella 3 – Comuni per classe di popolazione**

u.m.: n. – kmq – %

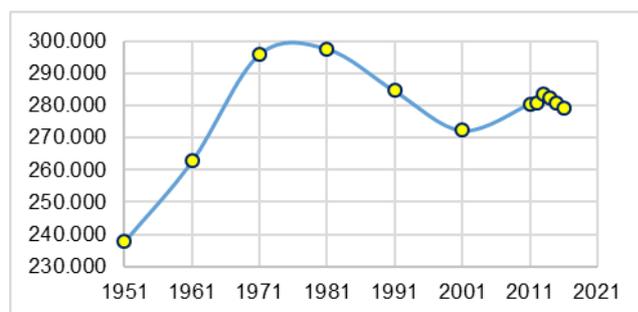
Classi di popolazione	Comuni		Abitanti 2016		Superficie	
	n.	%	n.	%	kmq	%
0 – 2000 abitanti	20	46,5%	15.440	6,8%	267	35,5%
2.000 - 5.000 abitanti	10	23,3%	29.104	12,8%	134	17,8%
5.000 - 10.000 abitanti	6	14,0%	40.691	17,9%	108	14,3%
10.000 - 20.000 abitanti	5	11,6%	57.150	25,1%	143	19,0%
> 20.000 abitanti	2	4,7%	85.201	37,4%	102	13,5%
	<b>43</b>	<b>100,0%</b>	<b>227.586</b>	<b>100,0%</b>	<b>754</b>	<b>100,0%</b>

Ponendo a confronto i dati sull'andamento demografico storico dei censimenti della popolazione nella Provincia di Savona dal 1951 al 2011 e aggiungendo poi i dati ISTAT riferiti alla popolazione residente al 31 Dicembre dei cinque anni successivi dal 2012 al 2016, si ricava la successiva Tabella 4 con il relativo grafico affiancato.

**Tabella 4 – Censimenti della Provincia di Savona 1951-2011 e ISTAT 2012-2016**

u.m.: n. - %

Anno	Popolazione residente	Variazione
1951	237.829	
1961	262.842	10,52%
1971	296.043	12,63%
1981	297.675	0,55%
1991	284.647	-4,38%
2001	272.367	-4,31%
2011	280.625	3,03%
2012	280.837	0,08%
2013	283.813	1,06%
2014	282.607	-0,42%
2015	280.707	-0,67%
2016	279.408	-0,46%



La densità media provinciale è di 181 abitanti/kmq (rapportata alla popolazione ISTAT 2016), che rappresenta un dato di poco inferiore alla media italiana (201 abitanti/kmq) e significativamente inferiore a quello della Regione Liguria (289 abitanti/kmq).

Esaminando la situazione relativa ai tre Comuni più popolosi dell'ATO Centro Ovest 1 (Savona, Albenga e Varazze), sempre con riferimento alla data del 31 dicembre di ciascun anno, si ricava la successiva Tabella 5.

**Tabella 5 – Popolazione 2001-2011 dei maggiori tre Comuni dell'ATO CO 1**

u.m.: n.

Comune	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Savona	59.555	61.997	61.881	61.742	61.766	61.735	61.916	62.356	62.494	62.553	60.595
Albenga	22.694	22.854	23.141	23.363	23.588	23.735	23.974	24.154	24.249	24.378	23.568
Varazze	13.462	13.825	13.782	13.855	13.840	13.780	13.746	13.760	13.732	13.708	13.467

Anno	Savona	Albenga	Varazze
2012	60.760	23.778	13.302
2013	61.761	24.211	13.400
2014	61.529	24.267	13.363
2015	61.345	24.213	13.251
2016	61.057	24.144	13.184

Dall'esame delle precedenti tabelle si può desumere quanto segue:

- a livello provinciale, a parte alcune periodiche oscillazioni, negli ultimi trenta anni la popolazione si è mantenuta sostanzialmente stabile nell'intorno dei 280.000 abitanti;
- a livello provinciale, a fronte di un leggero incremento nell'arco temporale 2011-2013, negli ultimi anni si è registrata una leggera ma costante riduzione della popolazione (mediamente pari allo 0,5% all'anno);
- nei tre Comuni più popolosi il trend di popolazione registrato nel decennio 2001-2011 (alla data del 31 Dicembre di ogni anno) è stato alquanto oscillante con tendenza alla crescita nel Comune di Savona (complessivamente +1,75%), di sostanziale crescita a parte l'ultimo anno nel Comune di Albenga (complessivamente +3,85%) e di stabilizzazione nel Comune di Varazze (complessivamente +0,04%);
- nei tre Comuni più popolosi la variazione di popolazione registrata nel periodo 2012-2016 è stata altalenante, con tendenziale crescita nei primi due anni e decrescita nell'ultimo triennio, oscillando nel complesso dal -0,9% del Comune di Varazze al +1,5% del Comune di Albenga.

I piani di sviluppo urbanistico sono caratterizzati, in gran parte dei Comuni dell'Ambito (soprattutto costieri) da previsioni di importanti incrementi della superficie abitativa. In effetti, tali previsioni costituiscono la risposta, piuttosto che a dinamiche incrementali di popolazione residente e fluttuante, ad un insieme di fenomeni di tipo diverso, quali la "miniaturizzazione"<sup>3</sup>

---

3

Con tale termine si intende sia la riduzione nel numero dei componenti dei nuclei familiari tipici, sia un insieme di altri fenomeni (incremento del numero dei "single", anticipata fuoriuscita dei giovani dai nuclei familiari, etc.), che determinano un incremento della domanda abitativa, a parità di popolazione.

dei nuclei familiari<sup>4</sup>, il miglioramento della qualità abitativa e lo sviluppo di un'offerta di pregio sul mercato turistico.

Tale fatto trova riscontro oggettivo nell'incremento della superficie abitativa in Provincia nell'ultimo decennio, a fronte di una riduzione sia della popolazione residente che delle presenze turistiche.

Alla luce di quanto sopra è ragionevole ipotizzare una sostanziale stabilità demografica nell'arco di Piano con eventuali flussi migratori tra un Comune e l'altro della Provincia per effetto delle variazioni delle esigenze lavorative e/o economico-sociali, dovuta alla compensazione tra un'ulteriore riduzione della popolazione autoctona ed un incremento dell'immigrazione extracomunitaria.

## 1.6 Risorse idriche e fabbisogni idropotabili

Gli usi idrici nella Provincia sono essenzialmente di tipo civile, essendo limitati alla Val Bormida impieghi di qualche rilevanza, seppur modesta, nel settore produttivo (nella zona costiera per gli impieghi importanti sono state realizzate opere di prelievo dal mare), mentre solo la piana albenganese presenta significativi utilizzi agricoli.

La copertura del fabbisogno idrico nell'ATO Centro Ovest 1 è attualmente assicurata dalle fonti di approvvigionamento indicate nella successiva Tabella 6, suddivise per tipologia e per Comune.

**Tabella 6 – Fonti di approvvigionamento nell'ATO CO 1**

u.m.: varie

N.	Comune	Abitanti	Superficie	Fonti di approvvigionamento		
		n.	kmq	sorgenti	pozzi	cap. sup.
1.	Alassio	10.821	17,25			x
2.	Albenga	24.144	36,58		x	
3.	Albisola Superiore	10.064	28,68		x	
4.	Albissola Marina	5.431	3,25			
5.	Arnasco	634	6,09	x	x	
6.	Balestrino	582	11,27	x		
7.	Bergeggi	1.122	3,69			
8.	Boissano	2.487	8,35	x		
9.	Borghetto Santo Spirito	4.850	5,39		x	
10.	Borgio Verezzi	2.232	2,73		x	
11.	Calice Ligure	1.720	20,60	x	x	
12.	Celle Ligure	5.200	9,56		x	
13.	Casanova Lerrone	731	24,23	x	x	
14.	Castelbianco	325	14,70	x		
15.	Castelvecchio di RB	139	16,14	x		
16.	Ceriale	5.561	11,15		x	
17.	Cisano sul Neva	2.094	12,27	x	x	
18.	Erlì	251	16,73		x	
19.	Finale Ligure	11.741	35,53	x	x	

<sup>4</sup> L'influenza di tale fenomeno è evidente nella concentrazione dell'incremento di domanda immobiliare su dimensioni piccole e medio-piccole.

N.	Comune	Abitanti	Superficie	Fonti di approvvigionamento		
		n.	kmq	sorgenti	pozzi	cap. sup.
20.	Garlanda	1.240	8,03	x	x	
21.	Giustenice	987	17,22	x		
22.	Laigueglia	1.785	2,72		x	
23.	Loano	11.340	13,48		x	
24.	Magliolo	976	19,57	x		
25.	Nasino	201	22,18	x		
26.	Noli	2.725	9,67	x	x	
27.	Onzo	214	8,23	x		
28.	Orco Feglino	898	17,31	x	x	x
29.	Ortovero	1.576	9,66	x	x	
30.	Pietra Ligure	8.935	9,88	x	x	
31.	Quiliano	7.199	49,92	x	x	
32.	Rialto	563	19,60	x		
33.	SAVONA	61.057	65,32	x	x	
34.	Spotorno	3.786	8,02		x	
35.	Stella	3.030	43,68	x	x	
36.	Toirano	2.684	18,97	x	x	
37.	Tovo San Giacomo	2.557	9,45	x		
38.	Vado Ligure	8.365	23,79	x		
39.	Varazze	13.184	48,00	x	x	
40.	Vendone	377	9,92	x		
41.	Vezi Portio	806	8,76	x		x
42.	Villanova d'Albenga	2.659	15,89		x	
43.	Zuccarello	313	10,81	x		
		<b>227.586</b>	<b>754,27</b>			

A livello provinciale i prelievi attuali ad uso idropotabile ammontano complessivamente ad un valore compreso fra 1,4 e 1,6 metri cubi al secondo, equivalenti ad un volume annuo compreso fra **44 e 50 milioni di metri cubi**.

Le acque superficiali derivano da **11 opere di presa** utilizzate a fini idropotabili, di seguito elencate, ma solo per 8 di tali derivazioni sono noti i dati sui volumi mediamente captati:

N.	Località	Comune di ubicazione	Acquedotto	Gestore	Volume captato	
					mc/anno	l/s
1	Gaggia o Ritana Morta	Quiliano	Vezi Portio	Comune	20.000	0,6
2	Rio Notte	Urbe	Martina	Comune	n.d.	n.d
3	Marasca	Urbe	Marasca	Comune	8.200	0,3
4	Romana	Bormida	Fornelli	Comune	n.d.	n.d
5	Cagnoni	Sassello	Alberola	Comune	50.000	1,6
6	Pian Della Bella	Sassello	Palo	Comune	7.000	0,2
7	Rio Chiesa	Sassello	Piampaludo	Comune	15.000	0,5
8	Bormida-Millesimo	Millesimo	Cairo M.	Enel	900.000	28,5
9	Bormida di Pallare-Nedù	Pallare	Cairo M.	Acque Potabili	250.000	7,9
10	Rio Rotte	Deogo	Zaplotti	Comune di Giusvalla	16.000	0,5



11	Rio Serra	Varazze	Varazze	Acquedotto di Savona	n.d.	n.d.
					<b>1.238.000</b>	<b>40,2</b>

Le acque sotterranee derivano da **21 Unità Acquifere** d'interesse acquedottistico di cui:

- 10 unità alluvionali costiere (Merula, Centa, Varatella, Maremola, Pora, Spotorno, Quiliano, Letimbro, Sansobbia, Teiro);
- 1 unità alluvionale intravalliva (Bormide);
- 10 unità appartenenti a formazioni pre-quadernarie di natura conglomeratica, arenacea, calcarea e vulcanica.

I prelievi acquedottistici sono così suddivisi fra le Unità Acquifere:

N.	UNITA' ACQUIFERA	Sorgenti	Pozzi	TOTALE
		l/sec	l/sec	l/sec
1	ACQUIFERO COSTIERO DEL MERULA		98,8	<b>98,8</b>
2	ACQUIFERO COSTIERO DEL CENTA		253,8	<b>253,8</b>
3	ACQUIFERO COSTIERO DEL VARATELLA		133,4	<b>133,4</b>
4	ACQUIFERO COSTIERO DEL MAREMOLA		45,6	<b>45,6</b>
5	ACQUIFERO COSTIERO DEL PORA		88,0	<b>88,0</b>
6	ACQUIFERO COSTIERO DI SPOTORNO		2,7	<b>2,7</b>
7	ACQUIFERO COSTIERO DEL QUILIANO		185,8	<b>185,8</b>
8	ACQUIFERO COSTIERO DEL LETIMBRO		130,1	<b>130,1</b>
9	ACQUIFERO COSTIERO DEL SANSOBBIA		170,9	<b>170,9</b>
10	ACQUIFERO COSTIERO DEL TEIRO		20,1	<b>20,1</b>
11	ALLUVIONI DELLE BORMIDE		25,5	<b>25,5</b>
12	CONGLOMERATI E SABBIE PLIOCENICHE	1,2		<b>1,2</b>
13	CALCARE DI FINALE LIGURE	35,0		<b>35,0</b>
14	OFIOLITI DI VOLTRI E MONTENOTTE	57,0	2,7	<b>59,7</b>
15	ARENARIE MARNE E CONGLOMERATI OLIGOCENICI	44,4	11,6	<b>56,0</b>
16	CALCARI CRETACICO-EOCENICI	0,8		<b>0,8</b>
17	ARENARIE CALCARI E PELITI CRETACICO-EOCENICI	5,4	6,6	<b>12,0</b>
18	CALCARI E DOLOMIE TRIASSICO-GIURASSICHE	35,6	8,1	<b>43,7</b>
19	VERRUCANO BRIANZONESE			-
20	SCISTI FILLADI QUARZITI PERMO-TRIASSICHE	40,6	3,3	<b>43,9</b>
21	FORMAZIONI "CRISTALLINE" PRE-TRIASSICHE	17,4	0,6	<b>18,0</b>
<b>Totale</b>		<b>237,4</b>	<b>1.187,6</b>	<b>1.425,0</b>



Gli acquiferi porosi freatici e/o confinati (unità 14-10) delle piane costiere, costituiti da depositi prevalentemente ghiaiosi-sabbiosi, presentano un elevato indice di vulnerabilità, in ragione delle caratteristiche di permeabilità del mezzo, della mancanza di coperture argillose, dei rapidi ed intensi contatti fra acque dei fiumi e acque della falda e della scarsa profondità del livello statico.

A questi elementi geologici si aggiunge lo sviluppo di attività produttive, orto-florovivaistiche e industriali, oltre al forte tasso di urbanizzazione del territorio.

La situazione è diffusa in special modo nella zona di Albenga, dove ha generato casi di depauperamento qualitativo delle acque con episodi d'inquinamento chimico da nitrati, arsenico e sostanze clorurate. Limitati fenomeni di inquinamento sono stati segnalati anche nelle altre unità costiere.

Particolare attenzione merita l'intrusione del cuneo salino, che interessa tutti gli acquiferi costieri, sebbene non incida, al momento, sulla qualità della risorsa, se non in situazioni localizzate, in particolare nell'albenganese.

Per quanto riguarda le alluvioni delle Bormide (unità 11), lo stato qualitativo delle falde è buono o addirittura ottimo per i tratti "montani", mentre procedendo verso valle la qualità peggiora per la presenza di ferro, manganese e sostanze organiche, anche se si mantiene nel complesso accettabile.

Nei conglomerati pliocenici (unità 12), la vulnerabilità è medio-alta. In questo tipo di formazione la permeabilità è generalmente più bassa di un ordine di grandezza rispetto ai depositi alluvionali sciolti; spesso predominano depositi conglomeratici cementati ed inoltre i livelli acquiferi principali di questa formazione sono quasi sempre confinati e, quindi, ben protetti dalla superficie.

Gli acquiferi calcarei (unità 13, 16 e 18) presentano un alto indice di vulnerabilità, aggravato dai veloci tempi di arrivo ai punti di scarica. Nel caso specifico delle formazioni carbonatiche, non sono noti particolari fenomeni di inquinamento.

Agli acquiferi arenaceo-marnosi e ofiolitici (unità 14, 15 e 17) è stata attribuita una classe di vulnerabilità media; infatti alla presenza di fratturazione ed alla superficialità della circolazione in fasce detritiche e/o alterate si contrappone una permeabilità complessiva abbastanza bassa che rallenta la velocità di filtrazione nel sottosuolo.

Gli acquiferi pre-triassici (unità 19, 20, 21) sono stati considerati a bassa vulnerabilità per la loro natura litologica che implica una permeabilità ridotta e quindi ridotta velocità di filtrazione di acqua nel sottosuolo.

L'analisi degli aspetti quantitativi è stata determinante per la valutazione delle disponibilità idriche sotterranee e per la stima delle disponibilità residue. Le cifre fondamentali (esprese in milioni di mc/anno) sono le seguenti:

Unità	Acquiferi	Riserve idriche totali	Riserve regolatrici	Prelievi e/o captazioni totali
-------	-----------	------------------------	---------------------	--------------------------------



1-10	porosi costieri	261	35	44,3
11	porosi intravallivi	32	5	0,8
12	misti (conglomerati)	84	2	trascurabile
13-16-18	fratturati calcarei	5.100	45	25 - 3,9
14-15-17	fratturati arenaceo-marnosi e ofiolitici	1.639	21,5	4,1 - 6,1
19-20-21	fratturati pre-triassici	746	12	2,0 - 2,9

Le unità porose costiere costituiscono un serbatoio naturale di ottime dimensioni volumetriche. Tuttavia la frazione di riserve che può essere mediamente rinnovata ogni anno sembra quantitativamente già essere stata raggiunta dall'entità del prelievo in attuale.

L'Unità porosa delle Bormide sembra essere invece poco sfruttata in relazione alle sue potenzialità, forse per la minore antropizzazione del territorio intravallivo; tuttavia, nel caso delle Bormide è necessario considerare le mediocri caratteristiche idrogeologiche della coltre alluvionale, fattore che riduce notevolmente i settori favorevoli a possibili sviluppi ed il bilancio delle acque superficiali, la cui destinazione ad usi idroelettrici ed industriali potrebbe ridurre drasticamente le risorse a disposizione per il ravvenamento delle fasce alluvionali.

Le unità fratturate, ed in particolare quelle calcaree, presentano invece ingenti volumi di serbatoio associati a bilanci positivi della riserva regolatrice (buoni margini residui di sfruttamento). Pur tenendo conto delle ovvie difficoltà legate alla valorizzazione delle risorse idriche di rocce fratturate di varia natura, sembra evidente che esistano risorse strategiche per il futuro, legate all'acqua immagazzinata in queste formazioni.

Le previsioni sull'evoluzione delle dotazioni idriche devono partire da un'analisi delle dotazioni esistenti. I dati evidenziano una dotazione idrica per i residenti superiore a 200 litri per abitante al giorno nei comparti costieri, con punte di 230 lt/ab/g nel comparto savonese, mentre il comparto padano si situa attorno a 190 lt/ab/g; solo alcuni Comuni hanno dotazioni idriche inferiori a 150 lt/ab/g, mentre una trentina, in grande maggioranza piccoli Comuni, si situano al di sotto dei 200 lt/ab/g.

Anche le prospettive socio-economiche in precedenza rappresentate non inducono ad ipotizzare sviluppi che possano determinare incrementi significativi dei fabbisogni idrici.

In tale contesto, nell'avanzato quadro socio-culturale dell'Ambito, non appaiono plausibili importanti incrementi delle dotazioni idriche per cui, in uno scenario cautelativo ed appropriato per le analisi tariffarie, si può ipotizzare una sostanziale invarianza degli stessi, fatto salvo un eventuale allineamento a 150 lt/ab/g nei Comuni oggi al di sotto di tale soglia.

La stabilità dei consumi trova conferma nell'andamento degli ultimi anni, verificato presso i gestori acquedottistici industriali presenti nell'Ambito, che indica, in termini generali, una sostanziale costanza dei consumi, riconfermando, nella specifica realtà dell'Ambito, l'indipendenza dei consumi idrici rispetto agli sviluppi edilizi ed urbanistici.

## 2. RICOGNIZIONE DELLE INFRASTRUTTURE

### 2.1 Consistenza generale delle infrastrutture

La situazione delle infrastrutture del S.I.I. nell'ATO Centro Ovest 1 è stata aggiornata sulla base delle informazioni rese disponibili dai gestori, basate sulle attività ricognitive rivenienti da precedenti versioni del PdA e/o da più recenti ricognizioni di talune infrastrutture, i cui dati di sintesi sono riportati nella successiva Tabella 7 (schede di dettaglio, suddivise per Comune e tipologia di servizio, sono allegate al presente Piano).

È bene precisare che, alla luce dell'ancora persistente frammentazione gestionale rappresentata in varie parti del presente documento, il grado di affinamento dei dati di consistenza è ampiamente suscettibile di margini di miglioramento, tanto che tra gli obiettivi prioritari del Gestore Unico è stata prevista una puntuale ricognizione di opere, reti ed impianti presenti sul territorio, volta ad una migliore conoscenza della loro consistenza e funzionalità.

Figura 3 – Mappa del Savonese



Tabella 7 – Consistenza delle infrastrutture

u.m.: varie

	Comune	Abitanti	Superficie	Opere di captazione			Serbatoi		Sollev. idrici	Rete idrica (km)			Rete fognaria	Sollev. fognari	Depuratori	
		n.	kmq	sorgenti	pozzi	cap. sup.	n.	mc	n.	add	dis	Totale	km	n.	n.	AE
1	Alassio	10.821	17,25			x	11	3.600	20	13,1	175,0	<b>188,1</b>	27,0	6		
2	Albenga	24.144	36,58		x		7	2.600	5	42,9	40,0	<b>82,9</b>	96,4	3	3	3.900
3	Albisola Superiore	10.064	28,68		x		11	1.800	4	18,2	30,0	<b>48,2</b>	9,9	7	1	720
4	Albissola Marina	5.431	3,25				2	1.000	2	7,4	15,0	<b>22,4</b>	22,0	3		
5	Arnasco	634	6,09	x	x		10	639	2	3,8	10,0	<b>13,8</b>	9,3		4	635
6	Balestrino	582	11,27	x			4	297		14,2	7,6	<b>21,8</b>	7,2			
7	Bergeggi	1.122	3,69				4	4.400	3	15,2	20,0	<b>35,2</b>	6,3	2		
8	Boissano	2.487	8,35	x			2	600	1	12,0	20,0	<b>32,0</b>	22,5	1		
9	Borghetto S.S.	4.850	5,39		x		3	3.150	2	10,0	40,0	<b>50,0</b>	20,0	2	1	140.000
10	Borgio Verezzi	2.232	2,73		x		8	2.500	3	8,6	7,0	<b>15,6</b>	14,7		1	4.500
11	Calice Ligure	1.720	20,60	x	x		10	730	2	11,0	21,1	<b>32,1</b>	21,3	3		
12	Casanova Lerrone	731	24,23	x	x		8	1.210	1	18,0	19,5	<b>37,5</b>	18,1	1	8	1.180
13	Castelbianco	325	14,70	x			4	130		12,5	6,5	<b>19,0</b>	8,0		2	400
14	Castelvecchio di RB	139	16,14	x			5	410		6,4	6,8	<b>13,2</b>	5,5		2	350
15	Celle Ligure	5.200	9,56		x		15	4.440	4	23,0	39,0	<b>62,0</b>	36,8	10		
16	Ceriale	5.561	11,15		x		6	2.528	9	10,3	30,0	<b>40,3</b>	37,0	9		
17	Cisano sul Neva	2.094	12,27	x	x		3	85	1	10,6	8,0	<b>18,6</b>	13,8	1	1	1.050
18	Erlì	251	16,73		x		6	110		7,6	5,6	<b>13,2</b>	3,4		2	520
19	Finale Ligure	11.741	35,53	x	x		14	2.610	7	11,2	43,8	<b>55,0</b>	60,0	6	1	200
20	Garlenda	1.240	8,03	x	x		9	930	1	10,0	15,0	<b>25,0</b>	19,0	2	2	2.600
21	Giustenice	987	17,22	x			7	810		15,2	8,4	<b>23,6</b>	6,0	1	1	7.000
22	Laigueglia	1.785	2,72		x		6	1.220		3,0	20,0	<b>23,0</b>	19,0	1	1	4.000
23	Loano	11.340	13,48		x		7	4.580		23,5	23,0	<b>46,5</b>	38,9	6		



	Comune	Abitanti	Superficie	Opere di captazione			Serbatoi		Sollev. idrici	Rete idrica (km)			Rete fognaria	Sollev. fognari	Depuratori	
		n.	kmq	sorgenti	pozzi	cap. sup.	n.	mc	n.	add	dis	Totale	km	n.	n.	AE
24	Magliolo	976	19,57	x			7	470		24,3	21,0	<b>45,3</b>	16,4		1	1.500
25	Nasino	201	22,18	x			3	160		9,0	3,0	<b>12,0</b>	7,9		2	350
26	Noli	2.725	9,67	x	x		5	3.500	3	19,3	15,0	<b>34,3</b>	11,5	2		
27	Onzo	214	8,23	x			5	360		4,0	4,3	<b>8,3</b>	3,6		4	300
28	Orco Feglino	898	17,31	x	x	x	6	693	1	6,3	5,7	<b>12,0</b>	22,2			
29	Ortovero	1.576	9,66	x	x		4	600	5	18,9	3,8	<b>22,7</b>	12,4	1	4	1.508
30	Pietra Ligure	8.935	9,88	x	x		4	7.000	2	15,0	73,0	<b>88,0</b>	52,0	4	1	70.000
31	Quiliano	7.199	49,92	x	x		10	750	6	10,7		<b>10,7</b>	42,3	5	1	60
32	Rialto	563	19,60	x			5	264		0,7	26,5	<b>27,2</b>	18,7	1		
33	SAVONA	61.057	65,32	x	x		22	11.355	15	60,4	75,0	<b>135,4</b>	100,0	26	1	242.560
34	Spotorno	3.786	8,02		x		11	2.610	7	17,3	15,0	<b>32,3</b>	13,0	2		
35	Stella	3.030	43,68	x	x					35,0	30,0	<b>65,0</b>	35,0	5	7	4.570
36	Toirano	2.684	18,97	x	x		3	760	2	10,0	11,0	<b>21,0</b>	12,5			
37	Tovo San Giacomo	2.557	9,45	x			9	813	4	7,0	24,0	<b>31,0</b>	18,0	1	1	200
38	Vado Ligure	8.365	23,79	x			7	2.200	4	10,7		<b>10,7</b>	14,7	12		
39	Varazze	13.184	48,00	x	x		32	2.653	9	61,0	20,0	<b>81,0</b>	54,9	7		
40	Vendone	377	9,92	x			5	300	2	11,5	5,3	<b>16,8</b>	8,5		4	750
41	Vezi Portio	806	8,76	x		x	4	527	2	6,5	7,0	<b>13,5</b>	13,0	3		
42	Villanova d'Albenga	2.659	15,89		x		7	1.450	2	11,1	22,0	<b>33,1</b>	18,0		3	1.500
43	Zuccarello	313	10,81	x			2	200		6,5	3,5	<b>10,0</b>	3,8		1	400
		<b>227.586</b>	<b>754,27</b>				<b>313</b>	<b>77.044</b>	<b>131</b>	<b>652,9</b>	<b>976,3</b>	<b>1.629,2</b>	<b>1.000,4</b>	<b>133</b>	<b>60</b>	<b>490.753</b>



## 2.2 Stato generale delle infrastrutture e copertura dei servizi

### 2.2.1 Acquedotto

La copertura del servizio idrico si presenta allo stato attuale soddisfacente, in quanto la quasi totalità della popolazione è servita da acquedotto.

Negli ultimi anni hanno trovato gradualmente una soluzione alcune situazioni critiche verificatesi nel passato; a seguito però di lunghi periodi di siccità, come quello verificatosi nell'estate del 2003, si registrano tuttora fenomeni di crisi idrica localizzati che interessano in particolare alcuni Comuni dell'entroterra, oltre ad alcuni acquedotti locali che servono prevalentemente case sparse.

È da rilevare che non sono presenti significative infrastrutture acquedottistiche per uso agricolo, né acquedotti misti in quanto il prelievo agricolo avviene essenzialmente da pozzi.

Il quadro dell'integrazione dei diversi schemi acquedottistici si presenta alquanto diversificato tra comparto costiero di levante e ponente.

<p>Levante</p>	<p>Il servizio idrico risulta essere fortemente integrato e tutte le reti di acquedotto dei comuni litoranei compresi tra Varazze e Noli sono interconnesse tra di loro, con un unico soggetto gestore (allo stato Acquedotto di Savona S.p.A.) per l'intero comprensorio.</p> <p>Il sistema dispone, inoltre, di un'adeguata sicurezza dal punto di vista dell'approvvigionamento, in quanto le risorse idriche captate provengono da tre acquiferi differenti e il sistema dispone di una discreta diversificazione per quanto riguarda la tipologia di risorsa idrica captata, proveniente comunque per circa il 75% da pozzi.</p> <p>Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico delle reti acquedottistiche, si possono individuare situazioni di maggiore criticità nel territorio del Comune di Finale Ligure (frazione di Varigotti) e Calice Ligure esclusivamente per l'approvvigionamento idrico nei mesi estivi.</p>
<p>Ponente</p>	<p>Per quanto si stia pervenendo gradualmente ad un'integrazione delle diverse strutture acquedottistiche mediante la realizzazione di interconnessioni tra le singole reti comunali, in particolare per quello che riguarda i comuni costieri, tale processo non ha ancora effettivamente creato un sistema unitario paragonabile a quello realizzato nel comparto di levante.</p> <p>I comuni costieri dipendono tuttora per la quasi totalità dell'approvvigionamento dalle falde di subalveo dei corsi d'acqua che attraversano la ristretta piana lungo la linea di costa (ad es. Comuni di Ceriale, Borghetto Santo Spirito e, in parte, per il Comune di Loano).</p> <p>Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico delle reti acquedottistiche, le</p>

	<p>criticità sono per lo più ascrivibili allo sfruttamento di acquiferi di qualità scadente e, comunque, fortemente vulnerabili ad episodi di contaminazione; in particolare il problema interessa i Comuni costieri, tra cui l'area compresa tra il Comune di Ceriale e quello di Pietra Ligure.</p> <p>Gli acquedotti di quest'area si approvvigionano unicamente dagli acquiferi di subalveo dei torrenti costieri, fortemente vulnerabili a fenomeni di inquinamento originati da attività antropica. Le opere di presa risultano, inoltre, essere potenzialmente interessate dal fenomeno dell'ingressione del cuneo salino, in particolare durante i mesi estivi quando, a causa del consistente aumento dei prelievi a d uso idropotabile legati ai forti flussi turistici, e del contemporaneo consistente prelievo ad uso irriguo, risultano notevolmente incrementate le portate prelevate dall'acquifero.</p>
--	--

Per quanto riguarda la configurazione delle reti di acquedotto è da rilevare che i Comuni collinari e montani della Provincia hanno mediamente un numero di residenti modesto, spesso ripartito su più centri abitati dispersi sul territorio. Ciò ha condotto nel corso degli anni alla realizzazione di reti di acquedotto a servizio dei singoli agglomerati, generalmente non interconnesse tra di loro. Questa forte frammentazione delle strutture acquedottistiche rende di fatto più difficile la gestione del sistema che risulta inoltre essere molto più vulnerabile agli episodi di crisi idrica.

Emerge quindi che le situazioni di criticità sono concentrate essenzialmente in Comuni di medio-piccole dimensioni dell'entroterra (in generale ben dotati in termini di risorsa) e sono imputabili ad inadeguatezza dei sistemi di captazione, adduzione e/o distribuzione. Tale situazione in parte è imputabile alla vetustà delle reti e in parte alla carenza di manutenzione, in particolare per le reti che sono gestite in economia.

Si rileva infine che per quanto riguarda la disponibilità di serbatoi di accumulo, la situazione generale è complessivamente soddisfacente. Fanno eccezione alcuni Comuni, in particolare nel comparto costiero di ponente (quali Albenga, Alassio, Ceriale e Borghetto Santo Spirito), ove i volumi di accumulo appaiono insufficienti rispetto ai picchi di presenze nei mesi estivi; inoltre, inadeguate capacità di accumulo sussistono in diversi Comuni dell'entroterra (quali Balestrino, Erli, Magliolo, Ortovero e Tovo San Giacomo).

### 2.2.2 Fognatura

La situazione relativa allo stato di conservazione delle reti fognarie e di collettamento, come alle percentuali di popolazione allacciata, è complessivamente buona a livello provinciale.

La Val Bormida, che è la porzione della Provincia che meno risente delle fluttuazioni turistiche, presenta una percentuale di popolazione allacciata in linea con le medie regionali.



Levante	<p>Può essere suddiviso in due gran di bacini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalese, in cui le reti fognarie sono generalmente di tipo separato ed in condizioni soddisfacenti, con l'esclusione di quella di Calice Ligure dove insistono ancora tratti fognari a carente condizione strutturale; tali rete sono tra loro collegate, convergendo a Finale Ligure, da dove di parte la condotta di collegamento al depuratore di Savona;</li> <li>• Savonese, in cui la rete fognaria presenta la situazione migliore di tutta la Provincia: all'alto grado di popolazione allacciata, che supera il 90%, corrisponde pure un alto valore di depurazione dei reflui raccolti, con tutti i Comuni (ad esclusione di Stella e della frazione Ellera nel Comune di Albisola Superiore) allacciati al depuratore di Savona attraverso due condotte costiere (levante e ponente), ove sono presenti 15 impianti sollevamento.</li> </ul>
Ponente	<p>Si è in presenza di una copertura complessiva del servizio di fognatura assai elevata, a fronte di un inadeguato livello di depurazione (cfr. paragrafo successivo), con diverse aggregazioni sovracomunali.</p>

In entrambi i bacini permangono, nelle reti fognarie comunali, modeste aliquote di reti miste e d alcuni tronchi inadeguati, in generale a causa della loro obsolescenza.

### 2.2.3 Depurazione

La situazione della depurazione nell'ATO CO 1 presenta una forte disomogeneità, con livelli più che soddisfacenti nel comparto costiero di levante a fronte di una grave inadeguatezza nel comparto costiero di ponente.

Anche in termini di aggregazioni la situazione è fortemente disomogenea (dalla grande aggregazione dei comuni costieri da Varazze a Noli, fino alla frammentazione dei trattamenti in molteplici impianti, di diverso tipo, in molti Comuni dell'entroterra), in parte in dipendenza di situazioni oggettive, in parte per scelte gestionali.

Levante	<p>Il servizio di depurazione ha raggiunto una qualità adeguata, grazie all'impianto di Savona gestito dal Consorzio per la depurazione delle acque del savonese S.p.A., che collette i reflui fognari di 15 dei 16 Comuni ricadenti nel territorio dell'Ambito (con l'esclusione del Comune di Stella). La qualità del servizio è attestata dall'ottenimento della bandiera blu (ormai consolidato da anni) da parte dei Comuni costieri serviti dall'impianto in questione.</p> <p>Il depuratore di Savona fornisce un grado di soddisfacimento di poco superiore alla domanda depurativa massima di punta e superiore di 1/3 alla domanda depurativa media annua. I trattamenti depurativi sono del tipo a fanghi attivi</p>
---------	---



	<p>con comparto di denitrificazione-nitrificazione dei liquami e le acque depurate sono scaricate a mare tramite condotta sottomarina, con punto di scarico ad oltre 1,5 km dalla costa e 100 metri di profondità; il depuratore attualmente presenta una potenzialità pari a 210.000 AE.</p> <p>Il comune di Stella è attualmente servito da quattro impianti di depurazione di tipo Imhoff e da tre impianti di depurazione secondari a massa adesiva. Il sistema depurativo del Comune presenta al momento alcune problematiche di conformità alla normativa, per la cui soluzione sono state avviate una serie di attività che troveranno il completamento con l'attuazione del presente Piano.</p>
<p>Ponente</p>	<p>Sono allacciati all'impianto consortile di Borghetto Santo Spirito i Comuni di Loano, Borghetto S. S., Toirano, Boissano, Balestrino, Ceriale e parte di Pietra Ligure, con i Comuni del retroterra. Tale impianto di depurazione è stato realizzato con una potenzialità pari a 140.000 AE.</p> <p>A Pietra Ligure è ubicato un impianto primario, per il quale è in corso il collegamento all'impianto di Borghetto Santo Spirito, a servire i Comuni di Pietra Ligure, Tovo S. Giacomo, Giustenice e Magliolo, nonché quello di Borgo Verzei.</p> <p>Il Comune di Alassio aveva in precedenza valutato il <i>project financing</i> di un impianto, cui far convergere anche i reflui del Comune di Laigueglia, che attualmente è servito da un impianto che attua pretrattamenti con potenzialità pari a 4.000 AE.</p> <p>Il Comune di Arnasco risulta servito da quattro impianti di depurazione, che attuano esclusivamente pretrattamenti. Alcuni impianti piuttosto datati (principalmente di tipo Imhoff) sono operativi in alcune realtà più piccole quali i Comuni di Testico, Casanova Lerrone, Castelbianco, Castelvecchio di Rocca Barbena, Erli, Magliolo, Nasino Vendone, Cisano sul Neva, Ceriale, Garlenda, Laigueglia, Ortovero, Villanova d'Albenga e Zuccarello.</p> <p>A seguito delle nuove linee programmatiche regionali oggetto dello studio affidato a FILSE S.p.A. (vedi sotto), all'adattato impianto di Borghetto Santo Spirito andranno convogliati anche i reflui dei Comuni di Alassio, Albenga, Cisano sul Neva, Garlenda, Laigueglia, Ortovero, Villanova d'Albenga e Zuccarello.</p>

### **Infrazione comunitaria**

Nodo cruciale alla base degli aggiornamenti intervenuti nel corso degli anni, a partire dal 2003, sulla struttura del PdA è l'assenza di un'adeguata infrastrutturazione depurativa nel comparto di ponente dell'ATO, in cui già il Piano Regolatore Regionale delle Acque del 1998 prevedeva la necessità di un impianto consortile nel Comune di Albenga.

Varie vicissitudini hanno portato alla mancata realizzazione dell'impianto albenganese, oltre che di quello previsto dal PdA 2008 in sostituzione nel Comune di Villanova d'Albenga, con il



risultato che questa porzione di territorio provinciale si trova soggetta a sanzione comunitaria (sentenza di condanna della Corte di Giustizia Europea Causa C-251-17, ex C 565-10 del 19/07/2012)<sup>5</sup>. Essendo venute meno le condizioni per poter aggiudicare la gara per la realizzazione del depuratore comprensoriale di Villanova d'Albenga, stante la necessità di evitare gli appesantimenti della sanzione comunitaria in essere per la mancata depurazione del comprensorio albenganese, la Regione Liguria ha approvato nuove linee guida ed affidato alla propria controllata FILSE S.p.A., d'intesa con le Autorità d'ambito imperiese e savonese, la verifica di una soluzione alternativa per la depurazione di tale comprensorio.

Il risultato è stato uno studio di verifica della fattibilità di riutilizzo mediante potenziamento dell'esistente impianto di Borghetto Santo Spirito, al fine di raccogliere anche i reflui provenienti dall'agglomerato albenganese, anche trasferendone parte dei reflui (quelli dei Comuni di Andora, Stellanello e Testico) al depuratore prossimo nell'ATO Imperiese.

---

5

La normativa di riferimento in materia di trattamento dei reflui è la Direttiva 91/271/CEE recepita dall'Italia con il D. Lgs. 152/06 (e s.m.i, cosiddetto Codice dell'Ambiente). La Direttiva prevede che tutti gli agglomerati con carico generato maggiore di 2.000 abitanti equivalenti siano forniti di adeguati sistemi di reti fognarie e trattamento delle acque reflue, secondo precise scadenze temporali, ormai già passate, in funzione del numero degli abitanti equivalenti e dell'area di scarico delle acque (area normale o area sensibile).



Con deliberazioni di giunta n. 1073 del 05/08/2013 (DGR 1073/2013) e n. 1310 del 24/10/2013 (DGR 1310/2013, la Regione Liguria ha approvato lo studio di fattibilità predisposto da FILSE che, al fine di estinguere la procedura di sanzione comunitaria, prevede l'ampliamento dell'esistente impianto di depurazione consortile di Borghetto Santo Spirito ed il conferimento ad esso dei reflui dei Comuni che avrebbero dovuto trovare recapito nel non realizzato depuratore consortile di Villanova d'Albenga, ad eccezione di quelli dei Comuni di Andora, Stellanello e Testico, da conferire all'impianto esistente di Imperia; il relativo progetto preliminare è stato oggetto di verifica e successivamente approvato con Decreto del Presidente della Provincia n.149 del 29/09/2015.

Il progetto preliminare prevede il collettamento dei vari Comuni in tre lotti funzionali; con determinazioni dirigenziali n. 3367 del 20/10/2016 e n. 790 del 13/03/2017 la Provincia, quale Ente di Governo d'Ambito, ha approvato rispettivamente il progetto definitivo e il progetto esecutivo del I lotto lavori.

---

Per le inadempienze nell'attuazione della Direttiva l'Italia ha già subito due condanne da parte della Corte di Giustizia Europea, la C565-10 (Procedura 2004-2034) e la C85-13 (Procedura 2009-2034) e l'avvio di una nuova procedura di infrazione (Procedura 2014-2059).



### 3. PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI

#### 3.1 Generalità

Occorre innanzitutto rammentare, come riportato in Premessa, che nel contesto savonese la gestione dei vari comparti del S.I.I. (acquedotto, fognatura e depurazione) e l'allocazione dei bacini d'utenza di riferimento per i vari gestori esistenti hanno subito negli ultimi anni numerose variazioni per effetto di scelte pianificatorie a livello locale e/o di pronunciamenti da parte delle autorità preposte a livello nazionale.

Ciò comporta una incompletezza ed inadeguatezza del quadro informativo di base, come già rappresentato al precedente Capitolo 1, che tuttavia consente ancora la predisposizione del Piano d'ambito e potrà nel tempo essere compensato e risolto con l'avvio del Gestore Unico dell'ATO CO 1, cui sarà tra l'altro demandata una rigorosa e puntuale attività ricognitiva su caratteristiche, consistenza, stato di conservazione e funzionalità delle infrastrutture idriche, fognarie e depurative esistenti.

La definizione del piano degli investimenti risente quindi della peculiarità della fase di avvio del S.I.I. e sconta purtroppo la suindicata disponibilità di dati, indicatori ed informazioni in merito a frazioni importanti del servizio sinora gestite in economia da parte dei Comuni e solo recentemente prese in carico da varie società operative, secondo una logica non unitaria del sistema.

Ai fini della programmazione degli interventi, di breve e medio-lungo periodo, si è proceduto ad un puntuale confronto con i gestori esistenti a scala societaria, affidatari della gestione di uno o più comparti del S.I.I. in vari Comuni secondo varie forme di titolarità, ed in particolare:

- **Ponente Acque S.c.p.A.** per quanto attiene il contesto gestionale dell'ex ATO CO 3 (27 Comuni, di cui una larga parte ancora con gestioni in economia);
- **Consorzio per la Depurazione delle acque di scarico del Savonese S.p.A.** per quanto attiene il contesto gestionale dell'ex ATO CO 1 (16 Comuni di cui 11 gestiti da IRETI come ex Acquedotto di Savona S.p.A. per il servizio acquedotto);
- **IRETI S.p.A.** per quanto attiene il servizio acquedotto nei suddetti 11 Comuni dell'ex ATO CO 1;
- **Acquedotto di San Lazzaro S.p.A. - SE.I.DA. S.r.l.** per quanto attiene il servizio acquedotto del Comune di Loano e di parte dei Comuni di Albenga, Finale Ligure e Laigneglia.

Giova anche ricordare che, in termini di caratteristiche del territorio e delle infrastrutture presenti, le caratteristiche più rilevanti sono:

- territorio fortemente accidentato nell'entroterra, con versanti montani che decrescono repentinamente verso la costa, determinando una condizione di evidente svantaggio per gli insediamenti abitativi ed una scarsità di spazio per la collocazione delle infra-



strutture (non soltanto riferite al S.I.I.), oltre ad elevati costi di realizzazione e mantenimento delle opere e di gestione dei servizi (ad es. costi energetici per collettare i reflui verso impianti centralizzati);

- diversificato ed incontrollato sviluppo urbanistico delle aree costiere (in particolare negli anni '60 e '70 del secolo scorso), che ha determinato una diffusa carenza delle infrastrutture poste a servizio dei vari bacini di utenza;
- forte presenza turistica, che comporta l'esigenza di assicurare il servizio anche in occasione delle punte di presenza estiva, con conseguenti elevate necessità dimensionali delle infrastrutture e forti costi di gestione;
- vetustà delle infrastrutture dovute alla limitatezza degli investimenti realizzati soprattutto a causa di inadeguati livelli tariffari.

### 3.2 Analisi delle criticità

Oltre a quanto rappresentato ai precedenti paragrafi 2.2.3 e 3.1 in merito alla risoluzione delle situazioni che hanno determinato le sanzioni e le infrazioni comunitarie, occorre evidenziare che le principali criticità da affrontare sono riferibili alla realizzazione del piano di razionalizzazione, ottimizzazione ed adeguamento complessivo delle infrastrutture che l'Ente di Governo d'Ambito dovrà formulare con l'indicazione degli interventi necessari a dare completa attuazione alle disposizioni sulla qualità tecnica introdotta dall'ARERA, una volta conclusa l'indispensabile attività di ricognizione più volte menzionata (tra l'altro necessaria alla corretta individuazione del grado di soddisfacimento dei prerequisiti e degli standard specifici e generali della RQTI).

Tale contemporaneità di attività e la necessità di procedere ad una omogeneizzazione dei dati provenienti da diversi gestori a causa dell'attuale frammentazione gestionale del S.I.I., non ha consentito un adeguato e compiuto inserimento all'interno del presente Piano di tutti gli interventi a ciò finalizzati, che il Gestore Unico provvederà ad individuare nei primi mesi della gestione con relativo recepimento in una successiva revisione del programma degli interventi condivisa con l'Ente di Governo d'Ambito.

Le principali criticità alla luce delle informazioni disponibili sono risultate (non elencate in ordine di priorità ma per filiera dei servizi):

#### Acquedotto

- riduzione delle perdite idriche nelle reti di distribuzione;
- aumento delle capacità di accumulo e compenso dei serbatoi in alcune aree del territorio e razionalizzazione del sistema di distribuzione mediante riduzione dei pompaggi;
- problematiche di qualità delle risorse idriche prelevate, a seconda delle zone del territorio legate alla presenza del cuneo salino nei pozzi (aree costiere, soprattutto nel



corso di eventi atmosferici come forti mareggiate) o ad attività antropiche (aree interne);

- problematiche di approvvigionamento idrico in alcune aree, correlato alle punte estive di presenza turistica;
- scarsa interconnessione tra alcuni schemi acquedottistici a garanzia quali-quantitativa delle condizioni di approvvigionamento tra aree limitrofe, anche tenuto conto della particolare conformazione del territorio e delle aree urbanizzate (cfr. sviluppo del Piano di interconnessione, come già previsto dallo studio 1990 della Regione Liguria, relativo alle aree che comprendono un primo lotto tra Laigueglia e Finale Ligure ed un secondo lotto tra Noli e Varazze);

#### Fognatura/Depurazione

- risoluzione dell'infrazione comunitaria correlata alla sentenza di condanna della Corte di Giustizia Europea C 565-10 del 19/07/2012 ed uscita dalla sanzione comminata;
- risoluzione delle procedure di infrazione aperte dalla Commissione Europea per gli agglomerati di Pietra, Alassio e Laigueglia;
- completamento degli interventi necessari per la messa a norma dei sistemi di depurazione locali che presentano ancora problematiche di adeguatezza alle disposizioni normative e regolamentari con particolare riferimento al sistema depurativo a servizio del Comune di Stella, Villanova di Albenga e Tovo San Giacomo ed al completamento dei collettamenti all'impianto consortile di Borghetto Santo Spirito;

#### Tutti i servizi

- assenza e/o incompletezza dei sistemi informativi per la gestione del sistema infrastrutturale (SIT, Telecontrollo, etc.);
- adeguamento ed uniformazione di strutture HW/SW per la gestione amministrativa e commerciale del parco utenti complessivo, soprattutto per i servizi acquedottistici precedentemente gestiti in economia da parte dei Comuni;
- vetustà e funzionalità delle infrastrutture, soprattutto per reti idriche e fognarie gestite in economia.

### **3.3 Individuazione di strategie ed obiettivi**

Nei primi anni di gestione del S.I.I. si è previsto di seguire le seguenti linee strategiche, fermo restando gli indispensabili approfondimenti demandati al Gestore Unico in sede di avvio del servizio ed implementazione delle varie fasi operative:

- conseguire un adeguato livello di conoscenza dello stato generale delle infrastrutture da gestire;



- risolvere definitivamente le inadempienze e/o inadeguatezze del settore fognario-depurativo, in cui gli interventi destinati alla chiusura delle procedure di condanna/infrazione comunitaria strategicamente rappresentano la priorità assoluta;
- assicurare la piena rispondenza alle normative vigenti di tutte le infrastrutture da gestire;
- ottemperare a tutte le disposizioni emanate dall'ARERA in materia di qualità contrattuale, qualità tecnica, articolazione tariffaria, etc., anche sulla base della attività ricognitiva delle infrastrutture e delle verifiche in corso da parte dei gestori esistenti;
- interconnettere e razionalizzare i vari schemi idrici nell'ottica di un uso razionale e di salvaguardia della risorsa e della sicurezza/continuità del servizio;
- assicurare adeguati standard tecnico-gestionali ed elevati livelli di servizio all'utenza.

Per perseguire le suddette ipotesi strategiche, si ritiene necessario traguardare i seguenti obiettivi:

Servizio complessivo	<p>procedere al rilievo delle reti idriche e fognarie e di tutte le opere ed impianti esistenti ai fini della costruzione di un complessivo sistema informativo territoriale, con geo-referenziazione su idonea cartografia digitalizzata di tutte le informazioni/dati acquisiti e costruzione di un database generale a supporto delle attività tecniche, gestionali, regolatorie e amministrative</p> <p>interventi elettromeccanici e di costruzione di un sistema di telecontrollo finalizzati all'introduzione di economicità di gestione del servizio acquedotto sempre per l'area del finalese</p>
Acquedotto	<p>risolvere i problemi localizzati di approvvigionamento idrico esistenti, in particolare durante i mesi estivi</p> <p>risolvere gli eventuali problemi di qualità delle acque, soprattutto in relazione all'insinuazione del cuneo salino nei pozzi di approvvigionamento lungo le zone costiere</p> <p>completare, ove possibile, le interconnessioni ed assicurare la funzionalità nel tempo dei sistemi acquedottistici</p> <p>procedere al completamento ed adeguamento tecnologico del sistema di telecontrollo di tutto il sistema acquedottistico</p> <p>eseguire interventi per l'efficientamento energetico dei sollevamenti idrici distribuiti sul territorio</p> <p>proseguire le opere di manutenzione ed adeguamento infrastrutturale finalizzate all'ottimizzazione della gestione</p>
Fognatura / Depurazione	<p>completare la realizzazione e/o adeguamento degli impianti di depurazione, <i>in primis</i> quelli consortili (Borghetto Santo Spirito), ed i collettamenti mancanti</p> <p>continuare ad assicurare la depurazione di tutti i reflui collettati in conformità alla normativa vigente</p> <p>attuare, ove necessaria ed utile, una separazione delle reti miste esistenti (in particolare ove devono essere realizzati nuovi depuratori)</p> <p>procedere al completamento ed adeguamento tecnologico del sistema di tele-</p>

	<p>controllo di tutto il sistema fognario-depurativo</p> <p>eseguire interventi per l'efficiamento energetico dei sollevamenti fognari distribuiti sul territorio</p> <p>proseguire le opere di manutenzione ed adeguamento impiantistico finalizzate all'ottimizzazione della gestione ed alla conservazione del buon grado di efficienza depurativa</p> <p>assicurare la funzionalità e l'efficienza nel tempo dei sistemi fognario-depurativi, valutando anche la possibilità di riuso delle acque reflue per varie finalità</p>
--	---

### 3.4 Cronoprogramma degli interventi

Nella Tabella 8 sono sinteticamente riportati gli importi degli interventi previsti nel quadriennio 2018-2021 distinti per servizio e da essa si può desumere che gli importi degli investimenti sono stati così allocati:

- acquedotto 34,7%
- fognatura 40,1%
- depurazione 25,3%.

**Tabella 8 – Investimenti 2018-2021 per Servizio**

u.m.: euro

SERVIZIO	2018	2019	2020	2021	Totale
Acquedotto	955.410	2.630.662	8.129.844	11.691.134	<b>23.407.050</b>
Fognatura	5.221.842	6.968.000	7.643.000	7.247.250	<b>27.080.092</b>
Depurazione	2.716.000	5.197.000	6.672.000	2.475.556	<b>17.060.556</b>
<b>Totale</b>	<b>8.893.252</b>	<b>14.795.662</b>	<b>22.444.844</b>	<b>21.413.939</b>	<b>67.547.698</b>

Analizzando la situazione sull'intero arco trentennale di pianificazione 2018-2047 si ottiene la sottostante Tabella 9, dalla quale risulta la seguente ripartizione di importi per Servizio:

- acquedotto 36,5%
- fognatura 36,0%
- depurazione 27,5%.



Naturalmente, in via preliminare e fermo restando tutti i necessari approfondimenti conseguibili a seguito dell'attività ricognitiva prevista ad avvio del Gestore Unico, la presente pianificazione cerca anche di trarre gli obiettivi tecnico-gestionali introdotti dall'ARERA con la regolazione della qualità contrattuale e della qualità tecnica, senza dimenticare i molteplici aspetti correlati al servizio di misura.

Si deve precisare che, per esigenze di rappresentazione, gli investimenti relativi alle opere di collettamento dai vari Comuni ed al completamento/adeguamento del depuratore consortile di Borghetto (che nel complesso quotano oltre 82 milioni di euro, pari quindi al 23% del complessivo importo per investimenti del PdA) sono stati allocati sui Comuni di Alassio, Borghetto S.S. e Pietra Ligure ma riguardano tutti i Comuni interessati da tali interventi (Lotti 2 e 3), cui sono da aggiungere anche quelli interessati dal Lotto 1 (in fase di completamento da parte della Provincia di Savona):

1. Alassio
2. Albenga
3. Balestrino (già collegato con depuratore Borghetto)
4. Boissano (già collegato con depuratore Borghetto)
5. Borghetto Santo Spirito
6. Borgio Verezzi
7. Ceriale (già collegato con depuratore Borghetto)
8. Cisano sul Neva (già collegato tramite emissario che recapita nella rete di Albenga)
9. Garlenda
10. Laigueglia
11. Loano (già collegato con depuratore Borghetto)
12. Ortovero
13. Pietra Ligure
14. Toirano (già collegato con depuratore Borghetto)
15. Villanova d'Albenga
16. Zuccarello (già collegato tramite emissario che recapita nella rete di Albenga).

**Tabella 11 – Piano degli investimenti 2018-2047**

u.m.: euro

N.	Comune	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	Alassio	5.789.842	5.072.000	13.046.000	2.751.606	2.864.606	2.864.606	2.908.606	2.975.606	2.903.606	2.836.606
2	Albenga	189.410	253.399	178.821	6.734.633	811.633	811.633	1.154.633	1.154.633	1.144.633	1.001.633
3	Arnasco	-	-	-	92.000	92.000	92.000	105.000	105.000	105.000	58.000
4	Balestrino	-	-	-	33.000	33.000	33.000	70.000	70.000	70.000	53.000
5	Boissano	10.000	10.000	10.000	568.000	568.000	568.000	174.000	174.000	174.000	112.000
6	Borghetto S.S.	-	-	-	142.000	142.000	1.979.058	3.079.058	3.079.058	3.079.058	2.678.058
7	Borgio Verezzi	-	-	-	84.701	84.701	84.701	114.701	114.701	114.701	100.701
8	Casanova Lerrone	-	-	-	138.000	128.000	128.000	302.000	285.000	253.000	195.000
9	Castelbianco	-	-	-	80.000	80.000	80.000	95.000	95.000	95.000	41.000
10	Castelvecchio di RB	-	-	-	62.000	102.000	102.000	151.000	111.000	111.000	82.000
11	Ceriale	50.000	50.000	50.000	98.600	98.600	98.600	616.600	616.600	616.600	581.600
12	Cisano sul Neva	-	-	-	69.000	69.000	69.000	62.000	62.000	62.000	29.000
13	Erlì	6.000	12.000	12.000	245.333	176.333	127.333	70.000	60.000	36.000	32.000
14	Garlenda	-	-	-	72.000	72.000	72.000	109.000	109.000	109.000	60.000
15	Giustenice	12.000	24.000	24.000	123.667	123.667	123.667	89.000	89.000	47.000	11.000
16	Laigueglia	10.000	10.000	5.000	467.100	467.100	467.100	508.100	508.100	468.100	153.100
17	Loano	-	-	-	50.000	50.000	63.000	75.000	75.000	85.000	125.000
18	Magliolo	-	-	-	70.000	187.000	187.000	203.000	93.000	93.000	43.000
19	Nasino	-	-	-	114.000	114.000	114.000	65.000	65.000	65.000	26.000
20	Onzo	-	-	-	21.000	21.000	21.000	34.000	34.000	34.000	25.000
21	Ortovero	-	-	-	132.000	259.000	259.000	211.000	84.000	84.000	51.000
22	Pietra Ligure	500.000	2.700.000	-	165.000	165.000	165.000	803.000	973.000	945.000	880.000
23	Toirano	75.000	175.000	100.000	50.000	50.000	50.000	133.000	133.000	133.000	116.000
24	Tovo San Giacomo	15.000	15.000	15.000	371.200	336.200	306.200	314.200	314.200	294.000	236.000



Piano d'Ambito ATO Centro Ovest 1

N.	Comune	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
25	Vendone	12.000	24.000	24.000	193.100	121.600	121.600	113.600	113.600	76.000	54.000
26	Villanova d'Albenga	190.000	585.000	50.000	340.000	340.000	340.000	559.000	559.000	559.000	344.000
27	Zuccarello	-	-	-	133.000	160.000	160.000	69.000	42.000	42.000	17.000
28	Albisola Superiore	-	172.000	172.000	72.000	72.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000
29	Albissola Marina	-	100.000	50.000	150.000	-	-	90.000	70.000	70.000	20.000
30	Bergeggi	-	40.000	20.000	70.000	70.000	-	20.000	20.000	20.000	20.000
31	Calice Ligure	-	136.240	35.000	35.000	10.000	48.000	197.000	107.000	40.000	40.000
32	Celle Ligure	-	35.000	35.000	35.000	285.000	285.000	35.000	35.000	35.000	35.000
33	Finale Ligure	-	1.330.023	4.330.023	2.720.000	1.720.000	40.000	175.000	270.000	180.000	180.000
34	Noli	-	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	93.000	93.000	93.000	93.000
35	Orco Feglino	-	65.000	143.000	130.000	120.000	65.000	178.000	160.000	40.000	30.000
36	Quiliano	-	60.000	60.000	60.000	60.000	50.000	-	10.000	10.000	410.000
37	Rialto	-	59.000	20.000	10.000	10.000	10.000	55.000	40.000	40.000	30.000
38	Savona	1.640.000	2.170.000	2.470.000	3.020.000	3.570.000	3.520.000	3.380.000	3.280.000	2.830.000	2.530.000
39	Spotorno	-	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
40	Stella	100.000	540.000	290.000	540.000	540.000	535.000	555.000	555.000	555.000	55.000
41	Vado Ligure	-	5.000	5.000	5.000	5.000	35.000	10.000	10.000	10.000	10.000
42	Varazze	-	60.000	60.000	760.000	820.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
43	Vezi Portio	-	26.000	45.000	55.000	75.000	55.000	62.000	48.000	27.000	25.000
	VARI	294.000	1.054.000	1.182.000	338.000	338.000	188.000	188.000	188.000	138.000	213.000
		<b>8.893.252</b>	<b>14.795.662</b>	<b>22.444.844</b>	<b>21.413.939</b>	<b>15.424.439</b>	<b>14.453.498</b>	<b>17.358.498</b>	<b>17.112.498</b>	<b>16.018.698</b>	<b>13.764.698</b>



Piano d'Ambito ATO Centro Ovest 1

N.	Comune	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Alassio	2.836.606	2.726.606	2.726.606	2.555.606	2.555.606	2.555.606	2.691.606	2.691.606	2.691.606	2.691.606
2	Albenga	1.001.633	943.633	943.633	827.061	827.061	827.061	830.061	830.061	604.000	604.000
3	Arnasco	58.000	58.000	46.000	46.000	45.000	45.000	35.000	35.000	35.000	23.000
4	Balestrino	53.000	32.000	32.000	32.000	28.000	28.000	12.000	12.000	12.000	10.000
5	Boissano	112.000	105.000	105.000	105.000	105.000	105.000	79.000	79.000	79.000	79.000
6	Borghetto S.S.	2.678.058	2.569.058	2.569.058	2.569.058	2.582.058	745.000	88.000	88.000	88.000	73.000
7	Borgio Verezzi	93.701	299.701	299.701	287.000	287.000	287.000	37.000	37.000	37.000	37.000
8	Casanova Lerrone	195.000	97.000	97.000	77.000	77.000	77.000	58.000	58.000	58.000	58.000
9	Castelbianco	41.000	58.000	58.000	58.000	63.000	63.000	17.000	17.000	17.000	9.000
10	Castelvecchio di RB	82.000	55.000	55.000	55.000	54.000	54.000	28.000	28.000	28.000	33.000
11	Ceriale	581.600	157.600	157.600	157.600	157.600	157.600	584.600	584.600	544.000	544.000
12	Cisano sul Neva	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	23.000	23.000	23.000	30.000
13	Erlì	32.000	33.000	33.000	18.000	18.000	18.000	14.000	14.000	14.000	14.000
14	Garlenda	60.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	15.000	15.000	15.000	14.000
15	Giustenice	11.000	10.000	10.000	10.000	10.000	14.000	10.000	10.000	10.000	10.000
16	Laigueglia	153.100	151.100	151.100	151.100	151.100	151.100	207.100	207.100	207.100	207.100
17	Loano	125.000	784.000	784.000	784.000	784.000	784.000	829.000	829.000	829.000	829.000
18	Magliolo	43.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	27.000	27.000	27.000	29.000
19	Nasino	26.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000	13.000	13.000	13.000	13.000
20	Onzo	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	19.000	19.000	19.000	15.000
21	Ortovero	51.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	34.000	34.000	34.000	34.000
22	Pietra Ligure	880.000	192.000	192.000	192.000	192.000	192.000	44.000	44.000	44.000	44.000
23	Toirano	116.000	71.000	71.000	71.000	62.000	62.000	21.000	21.000	21.000	23.000
24	Tovo San Giacomo	236.000	172.000	172.000	107.000	107.000	107.000	23.000	23.000	23.000	23.000
25	Vendone	54.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	31.000	31.000	31.000	31.000



Piano d'Ambito ATO Centro Ovest 1

N.	Comune	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
26	Villanova d'Albenga	344.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	130.000	130.000	130.000	130.000
27	Zuccarello	17.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	21.000	21.000	21.000	14.000
28	Albisola Superiore	22.000	322.000	322.000	17.000	17.000	17.000	17.000	17.000	517.000	517.000
29	Albissola Marina	20.000	-	20.000	20.000	20.000	24.000	24.000	4.000	24.000	24.000
30	Bergeggi	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
31	Calice Ligure	40.000	40.000	28.000	20.000	70.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
32	Celle Ligure	35.000	35.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000
33	Finale Ligure	20.000	20.000	230.000	230.000	180.000	215.000	125.000	70.000	75.000	70.000
34	Noli	33.000	33.000	33.000	33.000	23.000	23.000	23.000	23.000	23.000	23.000
35	Orco Feglino	20.000	20.000	22.000	10.000	15.000	15.000	15.000	15.000	18.000	13.000
36	Quiliano	410.000	400.000	400.000	410.000	410.000	10.000	10.000	-	-	10.000
37	Rialto	40.000	-	9.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	15.000	12.000
38	Savona	2.730.000	2.730.000	3.570.000	3.570.000	2.870.000	3.170.000	3.170.000	3.070.000	3.070.000	2.570.000
39	Spotorno	10.000	10.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	10.000	10.000	10.000
40	Stella	65.000	55.000	55.000	55.000	55.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
41	Vado Ligure	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000	5.000
42	Varazze	80.000	100.000	100.000	100.000	100.000	120.000	100.000	120.000	80.000	80.000
43	Vezi Portio	38.000	25.000	20.000	20.000	20.000	26.000	36.000	26.500	20.000	20.000
	VARI	213.000	1.756.500	1.756.500	1.718.500	1.718.500	1.793.500	1.793.500	1.718.500	1.718.500	1.718.500
		<b>13.740.698</b>	<b>14.843.198</b>	<b>15.898.198</b>	<b>15.140.925</b>	<b>14.438.925</b>	<b>12.575.866</b>	<b>11.372.866</b>	<b>11.113.366</b>	<b>11.338.206</b>	<b>10.802.206</b>



N.	Comune	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
1	Alassio	2.691.606	1.530.050	1.530.050	61.000	61.000	61.000	60.000	60.000	60.000	60.000
2	Albenga	604.000	199.000	199.000	199.000	199.000	199.000	133.000	133.000	133.000	133.000
3	Arnasco	23.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	6.000	6.000	6.000	6.000
4	Balestrino	10.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
5	Boissano	79.000	48.000	48.000	32.000	32.000	32.000	28.000	28.000	28.000	28.000
6	Borghetto S.S.	73.000	39.000	39.000	39.000	39.000	39.000	29.000	29.000	29.000	29.000
7	Borgio Verezzi	37.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	17.000	17.000	17.000	17.000
8	Casanova Lerrone	58.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	5.000	5.000	5.000	5.000
9	Castelbianco	9.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
10	Castelvecchio di RB	33.000	19.000	19.000	19.000	10.000	10.000	12.000	12.000	12.000	12.000
11	Ceriale	544.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
12	Cisano sul Neva	30.000	23.000	23.000	23.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
13	Erlì	14.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	4.000	4.000	4.000	4.000
14	Garlenda	14.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	7.000	7.000	7.000	7.000
15	Giustenice	10.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
16	Laigueglia	207.100	94.100	94.100	38.000	38.000	38.000	27.000	27.000	27.000	27.000
17	Loano	829.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	31.000	31.000	31.000	31.000
18	Magliolo	29.000	19.000	19.000	19.000	13.000	13.000	14.000	14.000	14.000	14.000
19	Nasino	13.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	7.000	7.000	7.000	7.000
20	Onzo	15.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	5.000	5.000	5.000	5.000
21	Ortovero	34.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	10.000	10.000	10.000	10.000
22	Pietra Ligure	44.000	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000	26.000	26.000	26.000	26.000
23	Toirano	23.000	15.000	15.000	15.000	9.000	9.000	10.000	10.000	10.000	10.000
24	Tovo San Giacomo	23.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	15.000	15.000	15.000	15.000
25	Vendone	31.000	26.000	26.000	27.000	27.000	27.000	11.000	12.000	12.000	12.000

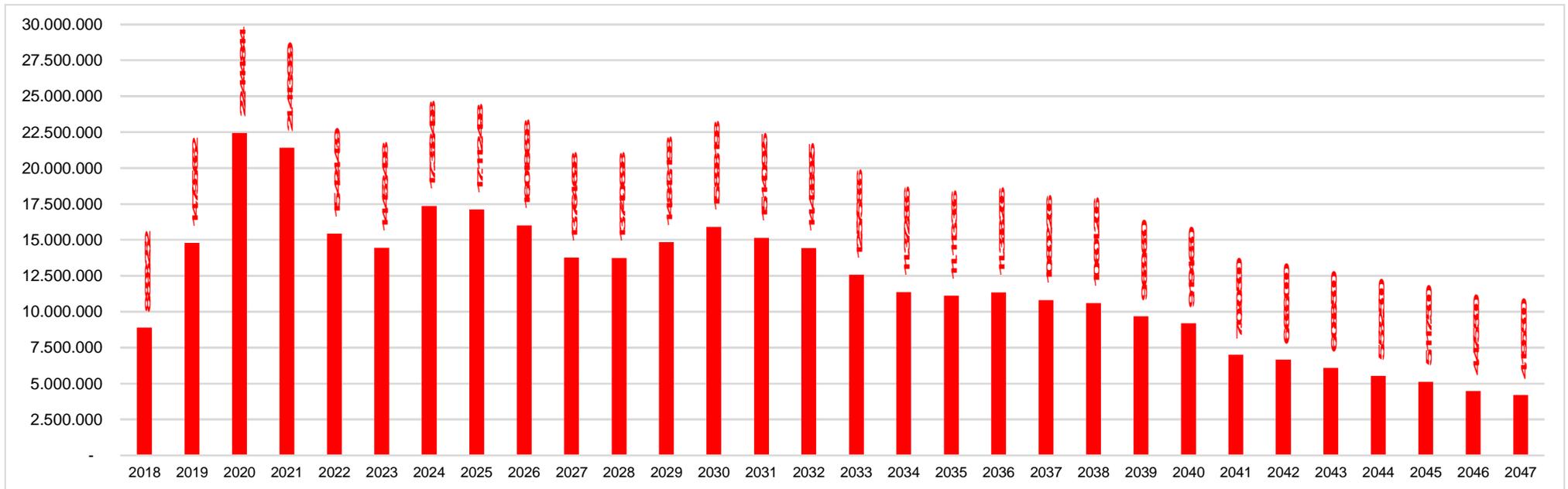


Piano d'Ambito ATO Centro Ovest 1

N.	Comune	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
26	Villanova d'Albenga	130.000	117.000	117.000	117.000	117.000	117.000	8.000	8.000	8.000	8.000
27	Zuccarello	14.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	10.000	10.000	10.000	10.000
28	Albisola Superiore	517.000	515.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	10.000	10.000	10.000
29	Albissola Marina	20.000	10.000	10.000	-	10.000	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000
30	Bergeggi	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	10.000	10.000	10.000
31	Calice Ligure	20.000	20.000	20.000	20.000	42.500	15.000	10.000	-	-	-
32	Celle Ligure	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	20.000	-	-
33	Finale Ligure	80.000	130.000	120.000	20.000	30.000	30.000	80.000	80.000	70.000	20.000
34	Noli	23.000	23.000	18.000	18.000	13.000	13.000	3.000	2.000	-	-
35	Orco Feglino	13.000	13.000	13.000	13.000	18.000	18.000	12.000	10.000	-	-
36	Quiliano	10.000	10.000	10.000	-	-	10.000	10.000	10.000	10.000	-
37	Rialto	5.000	-	10.000	11.000	-	-	-	-	-	-
38	Savona	2.370.000	2.820.000	2.820.000	2.370.000	2.070.000	1.710.000	1.410.000	1.050.000	480.000	260.000
39	Spotorno	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000	5.000
40	Stella	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	30.000	30.000	20.000	10.000	10.000
41	Vado Ligure	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
42	Varazze	80.000	80.000	80.000	100.000	40.000	40.000	20.000	20.000	10.000	10.000
43	Vezi Portio	20.000	20.000	30.000	20.000	30.000	15.000	10.000	10.000	5.000	5.000
	VARI	1.718.500	3.593.500	3.593.500	3.518.500	3.518.500	3.338.500	3.338.500	3.338.500	3.338.500	3.338.500
		<b>10.601.206</b>	<b>9.689.650</b>	<b>9.194.650</b>	<b>7.020.500</b>	<b>6.666.000</b>	<b>6.088.500</b>	<b>5.532.500</b>	<b>5.117.500</b>	<b>4.475.500</b>	<b>4.195.500</b>



**Figura 4 – Sviluppo degli investimenti 2018-2047**  
u.m.: euro



## 4. MODELLO GESTIONALE E ORGANIZZATIVO

### 4.1 Generalità

Il modello gestionale e organizzativo costituisce una delle quattro parti in cui, ai sensi dell'art. 149 del D. Lgs. 152/06, si articola il PdA e, in particolare, la norma specifica che *“il modello gestionale ed organizzativo definisce la struttura operativa mediante la quale il gestore assicura il servizio all'utenza e la realizzazione del programma degli interventi”*.

Lo scopo è quello di assicurare al PdA completezza integrando le informazioni di tipo tecnico con quelle di tipo organizzativo ed economico finanziario (piano economico finanziario) e quindi fornendo una quadro completo di tutti i punti di vista rilevanti della pianificazione del servizio idrico integrato e delle sue implicazioni, anche organizzative.

L'organizzazione e la gestione dei servizi idrici risulta estremamente complessa e delicata per via delle caratteristiche peculiari di tipo industriale, ambientale, economico e sociale. Per garantire lo svolgimento del servizio secondo i principi di efficacia, efficienza, economicità e sostenibilità (ambientale e sociale), il ruolo dell'EGA è di cercare di integrare gli obiettivi e le esigenze del territorio rispetto al servizio e di promuovere miglioramenti organizzativi, industriali e ambientali.

In questo capitolo sono tracciate le linee guida di un possibile modello gestionale ed organizzativo dei servizi idrici nell'ATO Centro Ovest 1, in linea con la normativa vigente per i servizi pubblici locali, ed in particolare per il settore idrico, e in grado di garantire lo sviluppo dei servizi sul territorio in modo integrato e unitario, superando l'attuale frammentazione gestionale, oltre che rendere disponibili all'utenza i benefici risultanti da un servizio idrico quali-quantitativamente migliore.

Tali miglioramenti e benefici possono risultare da una serie di fattori, quali ad esempio:

- *economie di scala*: l'aggregazione delle diverse società/unità operative portano a comprendere una popolazione più ampia di quella gestita da ciascun operatore, consentendo l'impiego di personale con idonea preparazione, al condivisione di competenze e la messa in comune di sistemi di infrastrutture e attrezzature essenziali per il corretto funzionamento del servizio;
- *economie di integrazione*: la gestione, il funzionamento e il mantenimento del S.I.I. richiedono una visione d'insieme del territorio e delle sue risorse e quindi attrezzature e materiali che diano la stessa affidabilità per ogni comparto (acquedotto, fognatura, depurazione), per cui la loro integrazione evita dispersione di risorse e duplicazione delle attività;
- *miglioramento tecnologico*: l'aggregazione delle attuali gestioni in una realtà più grande fornisce la possibilità di avere a disposizione una migliore tecnologia per una più adeguata gestione del servizio;



- *efficace regolazione*: la frammentazione del servizio in più realtà gestionali, causa difficoltà nella sua regolazione, dovuta alla visione parziale del territorio e a disparità di trattamento per gli utenti che possono essere superate tramite l'integrazione.

## 4.2 Definizione di obiettivi e modalità gestionali

La struttura gestionale dovrà garantire il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- salvaguardia della risorsa idrica, suo utilizzo secondo criteri di risparmio, solidarietà ed efficienza, anche attraverso la protezione delle fonti di approvvigionamento;
- razionalizzazione ed integrazione delle infrastrutture idriche sul territorio;
- rispetto di tutte le normative (comunitarie, nazionali e regionali) vigenti in materia, con particolare attenzione alla qualità delle acque potabili (D. Lgs. 31/01 e s.m.i.), all'adempimento agli obblighi comunitari in materia di reti fognarie e impianti di depurazione (Direttiva 91/271) ed agli obblighi in tema di sicurezza dei lavoratori (D. Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- risposta adeguata in termini di qualità e quantità del servizio alle esigenze del cittadino;
- adeguamento alle disposizioni emanate dall'ARERA in materia di S.I.I., tra cui in particolare giova menzionare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, la regolamentazione in materia di Tariffe, Qualità contrattuale e Qualità tecnica;
- sviluppo delle più idonee soluzioni gestionali funzionali al miglior conseguimento dei livelli di servizio prefissati, in una costante ottica di rispetto dell'ambiente e di soddisfazione delle esigenze del territorio;
- adozione delle migliori soluzioni gestionali e scelte tecnologiche per conseguire il risparmio energetico.

Precisato quanto sopra, si è proceduto a:

1. individuare le funzioni aziendali connesse alla gestione caratteristica di un'impresa operante nel S.I.I.;
2. definire, all'interno di ciascuna funzione, le principali attività da svolgere;
3. accorpare le zone del territorio individuate in aree organizzative con relative sedi operative, che definiscono la macro struttura aziendale;
4. dimensionare ciascuna funzione/servizio sulla base di indicatori e/o standard di settore applicabili alla realtà savonese;
5. definire il potenziale dimensionamento della struttura organizzativa aziendale.



### 4.3 Struttura organizzativa

Una volta definiti gli obiettivi organizzativi del Gestore Unico del S.I.I., si è proceduto a delineare criteri e livello di articolazione nel territorio, predisporre il disegno organizzativo dell'azienda e stimare il relativo dimensionamento in termini di numero e qualifiche del personale addetto alle funzioni individuate.

Si precisa che la struttura prevista ed il relativo dimensionamento (complessivo e per direzioni/aree/funzioni) potranno trovare un'efficace e compiuta finalizzazione solo a seguito di una puntuale ricognizione delle infrastrutture da gestire (cfr. capitolo 3) e di una conseguente precisa catalogazione delle esigenze di servizio da soddisfare.

Inoltre, in questa fase non si è potuto procedere ad una rigorosa analisi dell'opportunità e/o convenienza di attività/servizi svolti direttamente con risorse interne oppure esternalizzati, dovendosi necessariamente limitare ad una generale definizione di obblighi ed impegni demandati al Gestore Unico in relazione ad obiettivi e livelli di servizio di vario tipo da assicurare all'utenza.

Alla luce della dotazione organica dei Gestori Attuali, della morfologia del territorio e del presupposto che l'attività di gestione debba essere articolata per garantire ovunque la fruizione del servizio, si è ritenuto opportuno prevedere nella fase iniziale una struttura organizzativa che rispecchiasse in linea di massima l'attuale organizzazione territoriale, anche in termini di sedi operative.

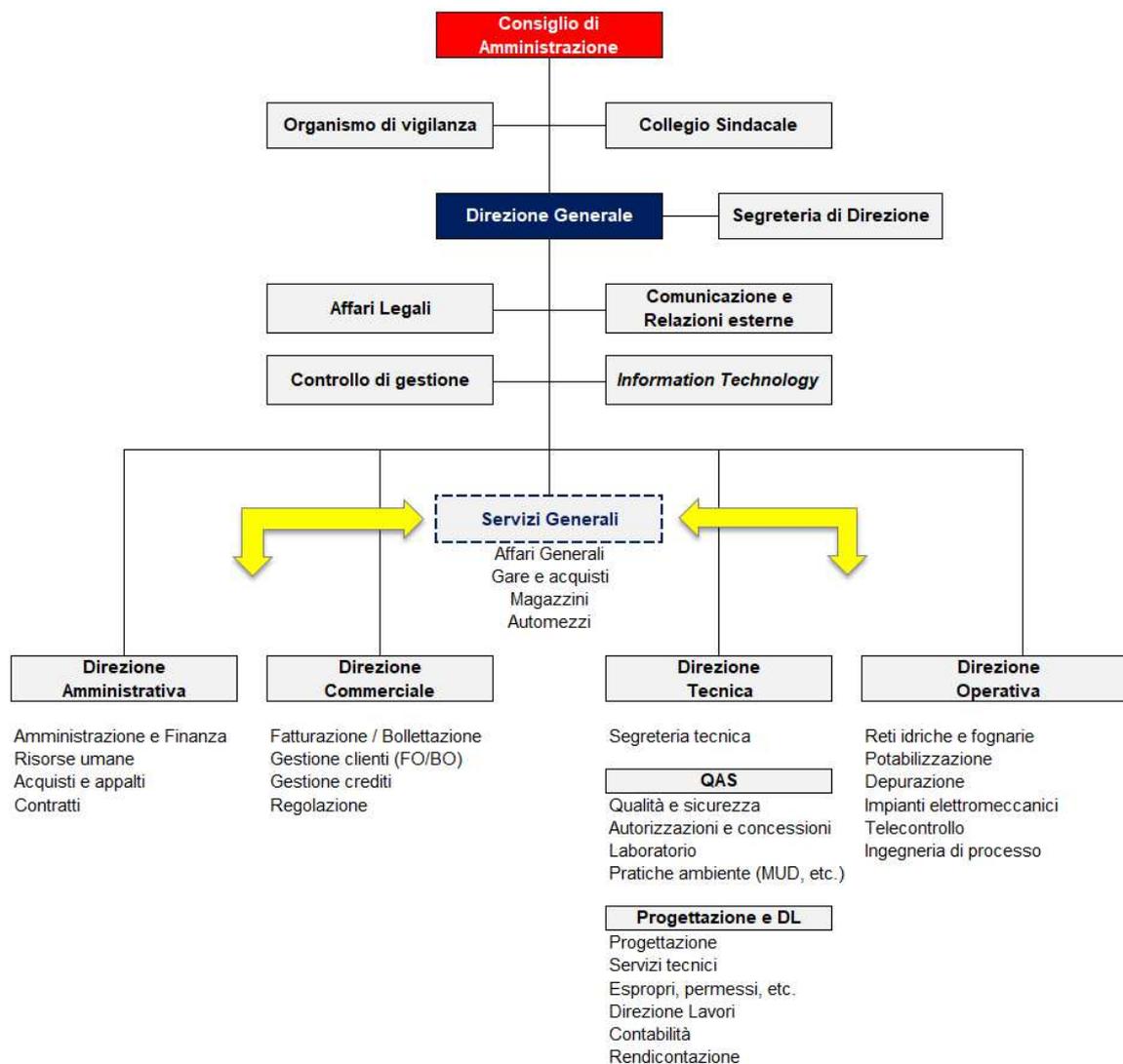
Nella successiva Tabella 12 è rappresentato il dimensionamento numerico di ciascuna Direzione / Area con riferimento al modello organizzativo rappresentato nella Figura 5.

**Tabella 12 – Addetti per Direzione/Area (organico iniziale)**

u.m.: n.

Direzione / Area	N.
Direzione Generale	1
<i>Segreteria di Direzione</i>	2
<i>Affari Legali</i>	2
<i>Comunicazione e Relazioni esterne</i>	1
<i>Controllo di gestione</i>	2
<i>Information Technology</i>	3
Servizi Generali	5
Direzione Amministrativa	12
Direzione Commerciale	8
Direzione Tecnica	8
Direzione Operativa	84
	<b>128</b>

Figura 5 – Modello organizzativo



In termini di funzioni e competenze assegnate alle Direzioni, la suddetta struttura deve prevedere lo svolgimento delle seguenti attività e funzioni:



Direzione Generale	Governo, controllo e coordinamento complessivo della gestione aziendale
Direzione Amministrativa	<i>Budgeting</i> , contabilità e gestione finanziaria, oltre alla gestione amministrativa del personale e della contrattualistica (in sinergia con gli Affari Legali e d'intesa con le Direzioni competenti)
Direzione Commerciale	Gestione dei rapporti con l'utenza ( <i>back office / front office</i> ) e coordinamento degli aspetti regolatori di settore
Direzione Tecnica	Programmazione, gestione e rendicontazione delle attività di sviluppo di reti, opere e impianti, oltre ad attività di supporto tecnico alla Direzione Operativa in tema di qualità dei processi, <i>project management</i> e <i>asset management</i>
Direzione Operativa	Conduzione, manutenzione e pronto intervento di opere, reti e impianti di acquedotto, fognatura e depurazione, oltre alla gestione dei sistemi informativi di telecontrollo

A partire dal dimensionamento iniziale ad avvio della gestione unica, è stato ipotizzato un trend di crescita dell'organico per:

- completare il subentro nei servizi ancora gestiti in economica;
- traguardare il subentro nei servizi attualmente gestiti dai Gestori Salvaguardati alle scadenze temporali previste (cfr. par. 1.1);
- accrescere il livello di risposta del Gestore Unico alle esigenze del territorio.

**Tabella 13 – Evoluzione dell'organico aziendale**

u.m.: n.

Anno	Dirigenti	Quadri	Impiegati	Operai	
2018	2	2	48	76	<b>128</b>
2019	3	3	48	78	<b>132</b>
2020	4	4	48	79	<b>135</b>
2021	5	5	48	80	<b>138</b>
2022	5	5	48	81	<b>139</b>
2023	5	5	48	82	<b>140</b>



<b>Anno</b>	<b>Dirigenti</b>	<b>Quadri</b>	<b>Impiegati</b>	<b>Operai</b>	
2024	5	5	48	82	<b>140</b>
2025	5	5	48	82	<b>140</b>
2026	5	5	48	82	<b>140</b>
2027	5	5	49	82	<b>141</b>
2028	5	5	50	82	<b>142</b>
2029	5	5	60	115	<b>185</b>
2030	5	5	60	115	<b>185</b>
2031	5	5	60	115	<b>185</b>
2032	5	5	60	115	<b>185</b>
2033	5	5	60	115	<b>185</b>
2034	5	5	60	115	<b>185</b>
2035	5	5	60	115	<b>185</b>
2036	5	5	60	115	<b>185</b>
2037	5	5	60	115	<b>185</b>
2038	5	5	60	115	<b>185</b>
2039	5	5	60	115	<b>185</b>
2040	5	5	60	115	<b>185</b>
2041	5	5	60	115	<b>185</b>
2042	5	5	60	115	<b>185</b>
2043	5	5	60	115	<b>185</b>
2044	5	5	60	115	<b>185</b>
2045	5	5	60	115	<b>185</b>
2046	5	5	60	115	<b>185</b>
2047	5	5	60	115	<b>185</b>

## 5. PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

Ai sensi dall'art. 149 del D. Lgs. 152/06, il Piano Economico Finanziario (**PEF**) si compone del Piano tariffario, del Conto economico, dello Stato Patrimoniale e del Rendiconto finanziario.

Il PEF deve evidenziare il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario e, in ogni caso, il rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità della gestione, anche in relazione agli investimenti programmati.

Il Piano Tariffario è quindi parte integrante del PEF e viene redatto secondo le modalità previste dalla vigente regolamentazione dell'Autorità di regolazione per energia, reti e ambiente" (ARERA) oggi competente in materia.

Il Piano Tariffario del Piano d'Ambito (**PdA**) rappresenta quindi una proiezione, su tutto il periodo di affidamento e con dettaglio annuale, delle componenti di costo ammesse nel vincolo ai ricavi tariffari del Gestore ai sensi del metodo tariffario oggi vigente (MTI-2), fermo restando che la determinazione amministrativa della tariffa dovrà essere valutata e deliberata secondo le tempistiche e modalità operative previste dall'ARERA (aggiornamento biennale del VRG dell'anno n in ragione dei dati consuntivi n-2).

Il PEF deve essere definito a partire da una struttura di costo che deriva da un lato dalle caratteristiche del territorio e dall'altro da un modello gestionale e organizzativo ritenuto in grado di assicurare al contempo efficacia ed efficienza. Per questo il PEF del PdA si basa sia sui dati che descrivono l'attuale configurazione di erogazione del servizio idrico nell'ambito di riferimento, sia sui dati dei gestori esistenti:

- Consorzio di Depurazione del Savonese S.p.A. e Ponente Acque S.c.p.a. (per brevità "**Gestori Attuali**");
- Gruppo IRETI e gruppo Acquedotto San Lazzaro S.p.A. (per brevità "**Gestori Salvaguardati**").

In particolare, i costi di gestione e d'investimento sono sviluppati ipotizzando che il Gestore Unico svolga tutte le attività relative al S.I.I. svolte dai due Gestori Attuali.

La struttura economica e finanziaria del servizio è compiutamente definita dal MTI-2 che da un lato definisce il corrispettivo tariffario e dall'altro utilizza i dati e le elaborazioni del modello di calcolo per produrre un'ampia serie di tabelle che sintetizzano i risultati di periodo dal punto di vista economico e finanziario.

### 5.1 Il Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio

La tariffa costituisce il corrispettivo del S.I.I. come previsto dall'art. 154 del D. Lgs. 152/06; essa è determinata in ottemperanza alle disposizioni normative vigenti ovvero secondo il Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio (**MTI-2**) approvato da ARERA con Delibera 664/2015 e s.m.i.



Il MTI-2, così come il MTI che lo ha preceduto, è un sistema di regolazione *ex post*, basato sul riconoscimento in tariffa dei costi a consuntivo. Anche il MTI, in accordo con l'art. 9 della Direttiva 2000/60/CE, si basa sul principio del *full cost recovery*.

Il MTI-2, applicato per la determinazione delle tariffe 2016-2019 resta valido fino ad ulteriori deliberazioni dell'ARERA. Ne consegue che, in osservanza del principio di continuità e fino all'emanazione di nuove disposizioni in materia, le regole, i criteri ed i principi sanciti dal MTI-2 possono essere adottati per simulare le tariffe degli anni successivi al 2019 per pervenire all'aggiornamento dei Piani Economico-Finanziari, anche se su alcuni aspetti permane la necessità di assumere ipotesi metodologiche integrative.

Le componenti tariffarie del MTI-2 sottese al calcolo del vincolo riconosciuto ai ricavi del gestore del S.I.I. (**VRG**) sono per gli anni 2016-2019:

$$\mathbf{VRG = Capex + FoNI + Opex + ERC + Rc_{tot}}$$

dove:

- ✓ la componente **Capex** rappresenta i costi delle immobilizzazioni ed include gli oneri finanziari, gli oneri fiscali e gli ammortamenti;
- ✓ la componente **FoNI** (Fondo Nuovi Investimenti) rappresenta l'eventuale anticipazione per il finanziamento di nuovi investimenti, a sostegno degli obiettivi specifici e degli interventi che ne conseguono; include le seguenti componenti che devono essere esplicitamente (e in parte discrezionalmente) approvate dall'Ente d'Ambito: i) l'anticipazione per il finanziamento di nuovi investimenti ( $FNI_{FoNI}$ ); ii) l'ammortamento sui contributi a fondo perduto ( $AMM_{FoNI}$ ); iii) l'eccedenza del costo per l'uso di infrastrutture di terzi ( $\Delta CUIT_{FoNI}$ );
- ✓ la componente **Opex** è costituita dai costi operativi, diversi dagli ERC, intesi come la somma dei costi operativi endogeni alla gestione ( $Opex_{end}$ ) e dei costi operativi aggiornabili (energia elettrica, forniture all'ingrosso, oneri locali e altre componenti di costo, mutui e/o canoni riconosciuti agli Enti Locali) ( $Opex_{al}$ );
- ✓ **ERC** è la componente a copertura dei costi ambientali e della risorsa eccedenti rispetto a quelli già incorporati nelle precedenti componenti;
- ✓ **Rc<sub>TOT</sub>** è la componente a conguaglio relativa al vincolo ai ricavi del gestore dell'anno (a-2), necessaria al recupero dei costi approvati e relativi alle annualità precedenti; comprende anche la componente  $Rc_{attività\ b}$ , pari al 50%\*(Ricavi-Costi) delle altre attività idriche (AAI) dell'anno (a-2), che dal MTI era considerata componente aggiuntiva dei ricavi garantiti, esterna al VRG.

Il MTI-2 un sistema di regolazione *ex post* basato sul riconoscimento in tariffa di costi a consuntivo.



Le grandezze tariffarie di riferimento sono :

- il **Vincolo Ricavi Garantiti (VRG)** che è l'importo complessivo riconosciuto al Gestore a copertura dei costi di gestione e di investimento;
- il  **$\theta$  (theta)** che rappresenta l'incremento tariffario, ovvero il moltiplicatore che deve essere applicato all'articolazione tariffaria del 2015 per ottenere la copertura del VRG nell'anno di riferimento; l'incremento annuale è limitato, salvo specifica istruttoria, da un *cap*.

Il conseguimento del VRG è garantito al Gestore mediante la determinazione del moltiplicatore tariffario  $\theta$ , che rappresenta l'incremento cumulato, ovvero il moltiplicatore che deve essere applicato ai ricavi tariffari base dell'anno 2015 per ottenere la copertura del VRG nell'anno di riferimento:

$$\theta^a = \frac{VRG^a}{\sum_u \underline{tarif_u^{2015}} * (\underline{vscal_u^{a-2}})^T + R_b^{a-2}}$$

dove

- $VRG^a$  è il vincolo riconosciuto ai ricavi del Gestore del S.I.I.;
- $\sum_u \underline{tarif_u^{2015}} * (\underline{vscal_u^{a-2}})^T$  è il ricavo corrispondente alla sommatoria dei prodotti scalari, per ciascuna tipologia di utenti  $u$ , del vettore delle componenti tariffarie  $tarif_u^{2015}$  riferito all'anno 2015, per il trasposto del vettore delle variabili di scala effettivamente rilevate  $vscal_u^{a-2}$  riferito all'anno  $a-2$ ;
- $R_b^{a-2}$  sono i ricavi delle altre attività idriche, come risultanti dal Bilancio dell'anno  $a-2$ .

Il *cap* è differenziato in base al quadrante della matrice in cui ricade il Gestore; nel 2016-2019, avendo l'ARERA determinato un tasso di inflazione  $r_{pi}$  pari a 1,5%, il *cap* è pari a:

- 6,0% per i gestori che si trovano nel quadrante I
- 5,5% per i gestori che si trovano nel quadrante II
- 6,5% per i gestori che si trovano nel quadrante III
- 8,5% per i gestori che si trovano nel quadrante IV
- 8,0% per i gestori che si trovano nel quadrante V



- 9,0% per i gestori che si trovano nel quadrante VI.

Con la Delibera 918/2017/R/IDR, ARERA ha definito le regole e le procedure ai fini dell'aggiornamento biennale per gli anni 2018 e 2019 delle predisposizioni tariffarie del servizio idrico integrato, aggiornando l'Allegato A del metodo tariffario idrico 2016-2019 (MTI-2), anche alla luce dell'evoluzione del quadro regolatorio presente come ad esempio con l'attuazione della disciplina relativa alla qualità contrattuale e alla qualità tecnica, al testo integrato sui corrispettivi e alla regolazione del *bonus* sociale idrico.

Con la Delibera n. 665/2017/R/IDR (TICSI ovvero Testo integrato corrispettivi Servizi Idrici) ARERA ha stabilito i criteri per definire l'articolazione tariffaria per l'utenza domestica, per gli usi diversi dal domestico e per la tariffa di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati allo scarico in pubblica fognatura.

Il Piano indica il ricavo massimo tariffario consentito dalla regolazione corrente e non può che svilupparsi sulla base dell'attuale quadro, in quanto la simulazione del calcolo del *theta* ( $\vartheta$ ) deve obbligatoriamente partire dalle tariffe 2015.

È compito dell'Ente di Governo d'Ambito addivenire alla redazione di una proposta di convergenza progressiva verso una tariffa unica di ambito entro il quinquennio dall'avvio del S.I.I., mantenendo invariato il ricavo massimo tariffario consentito dal metodo ARERA. Ai fini dello sviluppo del PEF la variazione dell'articolazione tariffaria deve essere assunta come un'invariante, in particolar modo in ragione dei vincoli di verifica *ex ante* ed *ex post* previsti dagli articoli 23 e 24 del TICSI.

Al fine di dare attuazione ai contenuti della regolazione ARERA, entro il 2018 sarà stabilita, sempre a cura dell'Ente di Governo d'Ambito, un'articolazione tariffaria unica per tutto l'ATO in adempimento alla disciplina del TICSI.

## 5.2 Le assunzioni del Piano Tariffario

Il Piano tariffario rappresenta la proiezione, per tutto il periodo di affidamento, con dettaglio annuale, delle componenti di costo ammesse nel VRG ai sensi del metodo tariffario vigente per come predisposto dall'ARERA.

Per la predisposizione del Piano tariffario 2018-2047 per il Gestore Unico d'Ambito sono state assunte le seguenti ipotesi metodologiche:

- aggregazione dei valori economici e patrimoniali indicati nelle rendicontazioni funzionali alle predisposizioni tariffarie, per come trasmesse dai Gestori Attuali del S.I.I. alla data di redazione del presente documento;
- il VRG e il *theta* sono stati calcolati in applicazione degli algoritmi di calcolo definiti nell'allegato A della Delibera 664/2015 e s.m.i. a cui si rimanda per ogni riferimento di dettaglio;



- lo schema regolatorio di riferimento per la determinazione della tariffa è il VI, che prevede “integrazioni di servizio/territorio” ammettendo un aumento tariffario massimo del 9% annuo;
- dopo il 2019 tutte le componenti tariffarie sono state proiettate a moneta costante come previsto dalle linee guida ai sensi della Delibera 664/2015 e s.m.i.;
- è stato previsto il subentro da parte della Gestione Unica d'Ambito nelle gestioni salvaguardate/tutelate/cessate esistenti nel territorio d'ambito, in particolare con riferimento al Gestore Gruppo IRETI ex Acquedotto di Savona (a partire dal 2029) e Gruppo Acquedotto San Lazzaro (a partire dal 2023), mediante la modellizzazione delle seguenti variabili:
  - a) l'integrazione nella RAB (*regulatory asset based*) del Gestore Unico del valore teorico dei *terminal value* (valore di riscatto finale), spettante al gestore uscente, quantificato ai sensi dell'art. 31 del MTI-2 (si tratta di una stima di massima determinata in ragione delle predisposizioni tariffarie 2016-fine loro concessione elaborate dai Gestori Salvaguardati, che dovrà essere aggiornata al momento dell'effettiva transazione), ovvero
    - Gruppo IRETI pari a circa 37 milioni di euro;
    - Gruppo Acquedotto San Lazzaro pari a circa 8,5 milioni di euro;
  - b) l'integrazione di costi operativi aggiuntivi quali  $OP_{new}$ , per come definiti dall'art. 23 comma 4 del MTI-2, in ragione delle integrazioni di servizio e di territorio riconducibili al subentro nelle gestioni salvaguardate/tutelate/cessate alla scadenza dei loro contratti, per un valore pari agli Opex determinati dai Gestori Salvaguardati nell'ultima predisposizione tariffaria;
  - c) l'integrazione dei ricavi tariffari del Gestore Unico con i valori di fatturato rendicontati dai Gestori Salvaguardati ai fini del MTI-2;
- gli investimenti assunti per la predisposizione del Piano Tariffario corrispondono a quanto previsto nel programma degli interventi del Gestore Unico, come descritto nel capitolo 3, al quale si rimanda per gli ulteriori approfondimenti, precisando che a partire dal 2023 (cfr. Acquedotto San Lazzaro) e dal 2029 (cfr. Acquedotto di Savona) la programmazione contempla anche gli interventi programmati per le aree in cui il Gestore Unico dovrà subentrare alle gestioni salvaguardate.

### 5.3 Piano Tariffario 2018-2047

Di seguito si allega lo schema di Piano Tariffario 2018-2047, in cui sono evidenziate puntualmente tutte le poste tariffarie che sono state oggetto di quantificazione nel processo di predisposizione del presente Piano d'Ambito.

**Tabella 14 – Il Piano Tariffario**

u.m.: euro

	UdM	valore
Opex2014	euro	12.141.440
Popolazione 2012	n. abitanti	84.198
$\frac{\text{costo}}{\text{popolazione}} \leq \omega$ (SI) oppure $\frac{\text{costo}}{\text{popolazione}} > \omega$ (NO)	SI/NO	SI
nessuna variazione di obiettivi o attività del gestore: (NO) oppure presenza di variazioni negli obiettivi o nelle attività del gestore: (SI)	SI/NO	SI
$\sum \text{plexp } 2016-2019$	euro	46.751.853
RABMTI	euro	23.696.041
$\frac{\text{costo}}{\text{popolazione}} \leq \omega$ (SI) oppure $\frac{\text{costo}}{\text{popolazione}} > \omega$ (NO)	SI/NO	NO
SCHEMA REGOLATORIO (A)	A/B	schema regolatorio
SCHEMA VIRTUALE (B)		
$\psi$	(0,4-0,8)	0,4
SCHEMA REGOLATORIO	(I, II, III, IV, V, VI)	VI

VALORE RESIDUO A FINE CONCESSIONE		
	UdM	valore
$IP_{c,t}$ (comprensivo di IP anno a-1 e IP anno a)	euro	507.400.215
$FA_{IP,c,t}$ (comprensivo di AMM netti anno a)	euro	334.883.278
$CFP_{c,t}$ (comprensivo di CFP anno a-1 e CFP anno a)	euro	39.452.808
$FA_{CFP,c,t}$	euro	27.416.829
LIC	euro	0
<b>VR a fine concessione</b>	<b>euro</b>	<b>160.480.958</b>



Piano d'Ambito ATO Centro Ovest 1

COMPONENTI DI COSTO Opex<sup>a</sup>, Capex<sup>a</sup>, FNI<sup>new,a</sup>, ERC<sup>a</sup> (come predisposte dal soggetto competente)

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Opex <sup>a</sup> <sub>end</sub> (al netto degli ERC)	euro	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464
Opex <sup>a</sup> <sub>al</sub> (al netto degli ERC)	euro	4.023.183	3.863.854	3.795.696	3.801.937	3.726.836	3.760.113	3.634.483	3.638.925	3.303.196	3.197.970	3.194.911	3.172.442	2.956.807	2.729.770	2.685.765
Opex <sup>a</sup> <sub>CC</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Op <sup>new,a</sup>	euro	1.812.108	1.812.108	1.812.108	1.812.108	1.812.108	4.471.843	4.471.843	4.471.843	4.471.843	4.471.843	4.471.843	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042
Opex <sup>a</sup> <sub>vit</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Opex<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>17.477.756</b>	<b>17.318.426</b>	<b>17.250.268</b>	<b>17.256.509</b>	<b>17.181.409</b>	<b>19.874.420</b>	<b>19.748.791</b>	<b>19.753.233</b>	<b>19.417.504</b>	<b>19.312.277</b>	<b>19.309.219</b>	<b>27.483.948</b>	<b>27.268.313</b>	<b>27.041.276</b>	<b>26.997.271</b>
AMM <sup>a</sup>	euro	2.605.583	2.935.144	2.994.550	3.635.835	4.838.625	5.907.962	6.414.752	7.030.982	7.364.250	7.945.389	8.474.647	11.223.191	11.277.317	11.595.164	11.897.588
OF <sup>a</sup>	euro	2.089.479	2.156.224	2.271.169	2.850.407	3.740.333	4.888.878	5.307.015	5.674.687	6.119.212	6.545.763	6.913.081	8.907.070	9.020.220	9.155.145	9.342.119
OFisc <sup>a</sup>	euro	749.942	767.386	799.819	978.990	1.256.189	1.613.683	1.742.529	1.854.339	1.990.940	2.121.283	2.232.561	2.854.624	2.887.037	2.924.049	2.979.913
ΔCUI <sup>a</sup> <sub>Capex</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capex <sup>a</sup> <sub>vit</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Capex<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>5.445.004</b>	<b>5.858.754</b>	<b>6.065.538</b>	<b>7.465.232</b>	<b>9.835.147</b>	<b>12.410.523</b>	<b>13.464.296</b>	<b>14.560.008</b>	<b>15.474.402</b>	<b>16.612.435</b>	<b>17.620.289</b>	<b>22.984.885</b>	<b>23.184.574</b>	<b>23.674.358</b>	<b>24.219.619</b>
	euro	4.765.410	14.495.662	22.144.844	21.113.939	15.124.439	14.203.498	17.108.498	16.862.498	15.768.698	13.514.698	13.540.698	14.643.198	15.698.198	14.940.925	14.238.925
Capex <sup>a</sup>	euro	5.445.004	5.858.754	6.065.538	7.465.232	9.835.147	12.410.523	13.464.296	14.560.008	15.474.402	16.612.435	17.620.289	22.984.885	23.184.574	23.674.358	24.219.619
<b>FNI<sup>new,a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>0</b>	<b>3.454.763</b>	<b>6.431.722</b>	<b>5.459.483</b>	<b>2.115.717</b>	<b>717.190</b>	<b>1.457.681</b>	<b>920.996</b>	<b>117.718</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ERC <sup>a</sup> <sub>end</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ERC <sup>a</sup> <sub>al</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ERC<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>0</b>														

FONDO NUOVI INVESTIMENTI (come predisposto dal soggetto competente)

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
AMM <sup>a</sup> <sub>FoNI</sub>	euro	0	0	739.222	1.493.483	1.372.717	717.190	1.457.681	920.996	117.718	0	0	0	0	0	0
FNI <sup>a</sup> <sub>FoNI</sub>	euro	0	0	0	0	243.386	310.530	364.244	393.179	439.902	471.207	481.794	557.940	560.265	561.606	576.038
ΔCUI <sup>a</sup> <sub>FoNI</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>FoNI<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>739.222</b>	<b>1.493.483</b>	<b>1.616.103</b>	<b>1.027.720</b>	<b>1.821.924</b>	<b>1.314.175</b>	<b>557.621</b>	<b>471.207</b>	<b>481.794</b>	<b>557.940</b>	<b>560.265</b>	<b>561.606</b>	<b>576.038</b>



**SVILUPPO DEL VRG predisposto dal soggetto competente**

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Opex <sup>a</sup>	euro	17.477.756	17.318.426	17.250.268	17.256.509	17.181.409	19.874.420	19.748.791	19.753.233	19.417.504	19.312.277	19.309.219	27.483.948	27.268.313	27.041.276	26.997.271
Capex <sup>a</sup>	euro	5.445.004	5.858.754	6.065.538	7.465.232	9.835.147	12.410.523	13.464.296	14.560.008	15.474.402	16.612.435	17.620.289	22.984.885	23.184.574	23.674.358	24.219.619
FoNI <sup>a</sup>	euro	0	0	739.222	1.493.483	1.616.103	1.027.720	1.821.924	1.314.175	557.621	471.207	481.794	557.940	560.265	561.606	576.038
RC <sup>a</sup> <sub>TOT</sub>	euro	0	0	745.169	816.314	830.669	1.330.766	1.330.871	1.330.394	1.330.136	1.330.142	1.329.692	1.329.776	1.440.388	828.794	828.568
ERC <sup>a</sup>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>VRG<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>22.922.760</b>	<b>23.177.180</b>	<b>24.800.198</b>	<b>27.031.538</b>	<b>29.463.328</b>	<b>34.643.428</b>	<b>36.365.882</b>	<b>36.957.809</b>	<b>36.779.663</b>	<b>37.726.060</b>	<b>38.740.994</b>	<b>52.356.548</b>	<b>52.453.541</b>	<b>52.106.034</b>	<b>52.621.497</b>

**SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO predisposto dal soggetto competente**

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
VRG <sup>a</sup> predisposto dal soggetto competente	euro	22.922.760	23.177.180	24.800.198	27.031.538	29.463.328	34.643.428	36.365.882	36.957.809	36.779.663	37.726.060	38.740.994	52.356.548	52.453.541	52.106.034	52.621.497
R <sub>b</sub> <sup>a-2</sup>	euro	1.963.513	1.961.549	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280
∑ tarif <sup>2015</sup> vs cal <sup>2022</sup>	euro	14.143.242	14.143.242	14.143.242	14.143.242	14.143.242	16.666.618	16.666.618	16.666.618	16.666.618	16.666.618	16.666.618	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487
<b>δ<sup>a</sup> predisposto dal soggetto competente</b> (n. (3 cifre decimali))		<b>1,423</b>	<b>1,439</b>	<b>1,539</b>	<b>1,677</b>	<b>1,828</b>	<b>1,858</b>	<b>1,951</b>	<b>1,983</b>	<b>1,973</b>	<b>2,024</b>	<b>2,078</b>	<b>1,843</b>	<b>1,846</b>	<b>1,834</b>	<b>1,852</b>

**SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO applicabile (nelle more dell'approvazione AEEGSI)**

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Limite al moltiplicatore tariffario	n. (3 cifre decimali)	1,295	1,412	1,539	1,677	1,828	1,992	2,026	2,126	2,161	2,151	2,206	2,265	2,008	2,012	1,999
VRG <sup>a</sup> (coerente con $\delta$ ) applicabile	euro	20.858.715	22.733.227	24.800.198	27.031.538	29.463.328	34.643.428	36.365.882	36.957.809	36.779.663	37.726.060	38.740.994	52.356.548	52.453.541	52.106.034	52.621.497
<b>δ<sup>a</sup> applicabile</b>	<b>n. (3 cifre decimali)</b>	<b>1,295</b>	<b>1,412</b>	<b>1,539</b>	<b>1,677</b>	<b>1,828</b>	<b>1,858</b>	<b>1,951</b>	<b>1,983</b>	<b>1,973</b>	<b>2,024</b>	<b>2,078</b>	<b>1,843</b>	<b>1,846</b>	<b>1,834</b>	<b>1,852</b>

		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Aumento tariffario ammissibile</b>	<b>%</b>	<b>9,00%</b>	<b>9,00%</b>	<b>9,00%</b>	<b>9,00%</b>	<b>9,00%</b>	<b>1,67%</b>	<b>4,97%</b>	<b>1,63%</b>	<b>-0,48%</b>	<b>2,57%</b>	<b>2,69%</b>	<b>-11,34%</b>	<b>0,19%</b>	<b>-0,66%</b>	<b>0,99%</b>

**INVESTIMENTI**

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Investimenti al lordo dei contributi	euro	8.893.252	14.795.662	22.444.844	21.413.939	15.424.439	22.955.641	17.358.498	17.112.498	16.018.698	13.764.698	13.740.698	52.194.552	15.898.198	15.140.925	14.438.925
Contributi	euro	4.127.842	300.000	300.000	300.000	300.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Investimenti al netto dei contributi	euro	4.765.410	14.495.662	22.144.844	21.113.939	15.124.439	22.705.641	17.108.498	16.862.498	15.768.698	13.514.698	13.540.698	51.994.552	15.698.198	14.940.925	14.238.925
CIN	euro	53.282.838	53.602.644	59.259.793	70.785.363	89.471.065	114.771.497	124.485.701	132.262.772	142.508.381	151.923.696	159.493.604	201.824.242	203.967.222	206.178.966	209.931.893
CIN <sub>fp</sub>	euro	3.500.159	2.662.005	6.166.209	5.798.018	6.082.691	7.651.983	8.813.128	9.168.018	10.345.734	11.108.608	11.291.677	12.328.527	12.319.888	12.074.657	12.119.244
OF/CIN	%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%



Piano d'Ambito ATO Centro Ovest 1

COMPONENTI DI COSTO Opex <sup>a</sup> , Capex <sup>a</sup> , FNI <sup>new,a</sup> , ERC <sup>a</sup> (come predisposte dal soggetto competente)																
	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
Opex <sup>a</sup> <sub>end</sub> (al netto degli ERC)	euro	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464	11.642.464
Opex <sup>a</sup> <sub>al</sub> (al netto degli ERC)	euro	2.672.615	2.677.764	2.576.578	2.450.954	2.441.982	2.432.674	2.432.589	2.426.624	2.180.740	2.171.796	2.167.595	2.155.037	2.137.744	2.098.633	2.093.954
Opex <sup>a</sup> <sub>OC</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Op <sup>new,a</sup>	euro	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042	12.669.042
Opex <sup>a</sup> <sub>virt</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Opex<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>26.984.122</b>	<b>26.989.270</b>	<b>26.888.085</b>	<b>26.762.460</b>	<b>26.753.488</b>	<b>26.744.181</b>	<b>26.744.096</b>	<b>26.738.131</b>	<b>26.492.246</b>	<b>26.483.302</b>	<b>26.479.101</b>	<b>26.466.543</b>	<b>26.449.251</b>	<b>26.410.140</b>	<b>26.405.461</b>
AMM <sup>a</sup>	euro	12.029.311	11.993.942	12.193.462	12.442.058	12.519.542	12.105.846	12.192.213	12.266.991	12.288.086	12.296.092	12.166.633	9.584.516	9.427.072	9.271.519	9.182.474
OF <sup>a</sup>	euro	9.475.663	9.572.448	9.580.076	9.519.435	9.434.126	9.355.172	9.269.463	9.168.578	9.022.473	8.850.747	8.576.864	8.292.234	8.101.926	7.712.324	7.493.672
OFisc <sup>a</sup>	euro	3.019.004	3.046.920	3.046.788	3.025.166	2.995.827	2.968.482	2.939.013	2.904.590	2.856.198	2.799.827	2.711.310	2.619.590	2.557.410	2.417.789	2.346.974
ΔCUII <sup>a</sup> <sub>capex</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capex <sup>a</sup> <sub>virt</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Capex<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>24.523.978</b>	<b>24.613.310</b>	<b>24.820.326</b>	<b>24.986.659</b>	<b>24.949.494</b>	<b>24.429.500</b>	<b>24.400.688</b>	<b>24.340.159</b>	<b>24.166.757</b>	<b>23.946.666</b>	<b>23.454.807</b>	<b>20.496.340</b>	<b>20.086.408</b>	<b>19.401.632</b>	<b>19.023.121</b>
	euro	12.375.866	11.172.866	10.913.366	11.138.206	10.602.206	10.401.206	9.489.650	8.994.650	6.920.500	6.566.000	5.988.500	5.432.500	5.017.500	4.375.500	4.095.500
Capex <sup>a</sup>	euro	24.523.978	24.613.310	24.820.326	24.986.659	24.949.494	24.429.500	24.400.688	24.340.159	24.166.757	23.946.666	23.454.807	20.496.340	20.086.408	19.401.632	19.023.121
<b>FNI<sup>new,a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>0</b>														
ERC <sup>a</sup> <sub>end</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ERC <sup>a</sup> <sub>al</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ERC<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>0</b>														
FONDO NUOVI INVESTIMENTI (come predisposto dal soggetto competente)																
	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
AMM <sup>a</sup> <sub>FoNI</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FNI <sup>a</sup> <sub>FoNI</sub>	euro	588.745	587.277	596.643	606.699	618.653	590.298	596.251	610.083	623.856	637.862	654.855	604.498	616.252	624.642	635.382
ΔCUII <sup>a</sup> <sub>FoNI</sub>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>FoNI<sup>a</sup></b>	<b>euro</b>	<b>588.745</b>	<b>587.277</b>	<b>596.643</b>	<b>606.699</b>	<b>618.653</b>	<b>590.298</b>	<b>596.251</b>	<b>610.083</b>	<b>623.856</b>	<b>637.862</b>	<b>654.855</b>	<b>604.498</b>	<b>616.252</b>	<b>624.642</b>	<b>635.382</b>



SVILUPPO DEL VRG predisposto dal soggetto competente																
	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
Opex <sup>a</sup>	euro	26.984.122	26.989.270	26.888.085	26.762.460	26.753.488	26.744.181	26.744.096	26.738.131	26.492.246	26.483.302	26.479.101	26.466.543	26.449.251	26.410.140	26.405.461
Capex <sup>a</sup>	euro	24.523.978	24.613.310	24.820.326	24.986.659	24.949.494	24.429.500	24.400.688	24.340.159	24.166.757	23.946.666	23.454.807	20.496.340	20.086.408	19.401.632	19.023.121
FoNI <sup>b</sup>	euro	588.745	587.277	596.643	606.699	618.653	590.298	596.251	610.083	623.856	637.862	654.855	604.498	616.252	624.642	635.382
RC <sup>a</sup> <sub>TOT</sub>	euro	829.555	829.620	829.721	829.655	829.626	829.619	829.596	829.502	829.503	829.582	829.522	829.497	829.486	829.050	829.060
ERC <sup>c</sup>	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>VRG<sup>d</sup></b>	<b>euro</b>	<b>52.926.400</b>	<b>53.019.477</b>	<b>53.134.775</b>	<b>53.185.473</b>	<b>53.151.261</b>	<b>52.593.599</b>	<b>52.570.632</b>	<b>52.517.874</b>	<b>52.112.362</b>	<b>51.897.412</b>	<b>51.418.286</b>	<b>48.396.878</b>	<b>47.981.397</b>	<b>47.265.463</b>	<b>46.893.023</b>

SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO predisposto dal soggetto competente																
	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
VRG <sup>d</sup> predisposto dal soggetto competente	euro	52.926.400	53.019.477	53.134.775	53.185.473	53.151.261	52.593.599	52.570.632	52.517.874	52.112.362	51.897.412	51.418.286	48.396.878	47.981.397	47.265.463	46.893.023
R <sub>b</sub> <sup>a-2</sup>	euro	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280
Σ tariff <sup>2015</sup> vscal <sup>b-2</sup>	euro	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487	26.440.487
<b>ϕ<sup>a</sup> predisposto dal soggetto competente</b>	<b>n. (3 cifre decimali)</b>	<b>1,863</b>	<b>1,866</b>	<b>1,870</b>	<b>1,872</b>	<b>1,870</b>	<b>1,851</b>	<b>1,850</b>	<b>1,848</b>	<b>1,834</b>	<b>1,826</b>	<b>1,809</b>	<b>1,703</b>	<b>1,689</b>	<b>1,663</b>	<b>1,650</b>

SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO applicabile (nelle more dell'approvazione AEEGSI)																
	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
Limite al moltiplicatore tariffario	n. (3 cifre decimali)	2,019	2,030	2,034	2,038	2,040	2,039	2,017	2,017	2,015	1,999	1,991	1,972	1,856	1,841	1,813
VRG <sup>d</sup> (coerente con ϕ <sup>a</sup> applicabile)	euro	52.926.400	53.019.477	53.134.775	53.185.473	53.151.261	52.593.599	52.570.632	52.517.874	52.112.362	51.897.412	51.418.286	48.396.878	47.981.397	47.265.463	46.893.023
<b>ϕ<sup>a</sup> applicabile</b>	<b>n. (3 cifre decimali)</b>	<b>1,863</b>	<b>1,866</b>	<b>1,870</b>	<b>1,872</b>	<b>1,870</b>	<b>1,851</b>	<b>1,850</b>	<b>1,848</b>	<b>1,834</b>	<b>1,826</b>	<b>1,809</b>	<b>1,703</b>	<b>1,689</b>	<b>1,663</b>	<b>1,650</b>

		2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
Aumento tariffario ammissibile	%	0,58%	0,18%	0,22%	0,10%	-0,06%	-1,05%	-0,04%	-0,10%	-0,77%	-0,41%	-0,92%	-5,88%	-0,86%	-1,49%	-0,79%

INVESTIMENTI																
	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
Investimenti al lordo dei contributi	euro	12.575.866	11.372.866	11.113.366	11.338.206	10.802.206	10.601.206	9.689.650	9.194.650	7.020.500	6.666.000	6.088.500	5.532.500	5.117.500	4.475.500	4.195.500
Contributi	euro	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Investimenti al netto dei contributi	euro	12.375.866	11.172.866	10.913.366	11.138.206	10.602.206	10.401.206	9.489.650	8.994.650	6.920.500	6.566.000	5.988.500	5.432.500	5.017.500	4.375.500	4.095.500
CIN	euro	212.557.993	214.439.973	214.470.768	213.064.564	211.142.843	209.348.865	207.450.870	205.197.498	202.007.351	198.283.804	192.322.274	186.141.302	181.983.985	172.637.640	167.858.979
CIN <sub>fo</sub>	euro	12.150.370	12.179.253	12.218.816	12.247.949	12.273.816	12.295.020	12.353.245	12.384.960	12.407.159	12.425.613	12.340.047	12.247.642	12.217.913	12.139.923	12.062.063
OF/CIN	%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%



#### 5.4 Piano Economico-finanziario 2018-2047

A norma dell'art. 149, comma 4, del D. Lgs. 152/06, il PEF deve rappresentare con cadenza annuale, l'andamento dei costi di gestione e di investimento, nonché la previsione annuale dei proventi da tariffa, estesa a tutto il periodo di affidamento.

Lo sviluppo del PEF per il periodo 2018-fine concessione è stato condotto in coerenza con quanto previsto dall'art. 5 e dell'art. 5 bis del MTI-2, in cui l'ARERA ha stabilito le seguenti indicazioni metodologiche per l'aggiornamento del PEF:

1. i PEF sono sviluppati a partire dai valori delle componenti di costo delle immobilizzazioni e di costo operativo, incluse le transazioni all'ingrosso, individuate per ciascun gestore a partire dall'anno 2016;
2. a partire dalla predisposizione tariffaria del 2020, le componenti tariffarie sono calcolate mediante l'applicazione reiterata dei criteri fissati dal MTI-2;
3. l'aggiornamento dei PEF è predisposto assumendo la costanza, per tutto il periodo di riferimento, dei volumi erogati;
4. tutte le componenti di costo, incluse le transazioni all'ingrosso, sono proiettate negli anni successivi al 2020 a moneta costante, assumendo quindi un'inflazione pari a zero;
5. per gli anni successivi al 2018, il tasso atteso di inflazione (rpi), utilizzato per il calcolo degli oneri fiscali del gestore del S.I.I. (OFisc), è posto pari all'1,5%;
6. i PEF assumono in ciascun anno la completa realizzazione degli investimenti previsti nei rispettivi Pdl, per il medesimo ammontare e nei tempi ivi stabiliti, ponendo l'entrata in esercizio delle immobilizzazioni al 31 dicembre di ciascun anno, considerato che l'investimento realizzato nell'anno (a) rileva ai fini tariffari nell'anno (a+2);
7. per il calcolo della quota di ammortamento, in assenza di previsioni dettagliate nei Pdl in merito alle diverse categorie di cespiti da realizzare, è calcolata un'aliquota di ammortamento media, sulla base del complesso delle immobilizzazioni del gestore;
8. le nuove attività e le variazioni sistemiche sono valutate ed inserite con le modalità e la tempistica previsti nel Piano d'Ambito vigente; le assunzioni in merito alle corrispondenti variazioni dei costi e dei ricavi sono adeguatamente illustrate e giustificate nella relazione di accompagnamento;
9. per il finanziamento degli investimenti, i PEF assegnano priorità all'utilizzo del FoNI.

#### 5.5 Assunzioni per la redazione del Piano economico-finanziario

Di seguito si riporta un quadro di sintesi delle principali ipotesi utilizzate per la predisposizione del PEF 2018-2047.



#### 5.5.1 Assunzioni Generali

- la periodicità di elaborazione dei bilanci previsionali è annuale;
- ricavi e costi operativi sono esposti a moneta costante con inflazione nulla dal 2018;
- l'orizzonte temporale per lo sviluppo dei bilanci previsionali copre gli anni 2018-2047;
- il metodo contabile adottato per la rappresentazione dei contributi pubblici in conto capitale è quello dei risconti passivi;
- non è stato riconosciuto adeguamento all'inflazione prevista delle componenti tariffarie (tutte le variabili sono proiettate fino a fine concessione a moneta costante) dopo il 2019.

#### 5.5.2 Assunzioni per la Fiscalità

- l'aliquota IRES applicata è pari a 24%;
- l'aliquota IRAP applicata è pari a 4,2%;
- gestione IVA applicata sulla base delle aliquote prevalenti;
- per il calcolo delle imposte è stato ipotizzato:
  - ✓ tassazione per cassa degli allacci;
  - ✓ tassazione delle entrate tariffarie corrispondenti al FoNI.

#### 5.5.3 Assunzioni per il Circolante

- i crediti verso clienti di nuova formazione sono calcolati applicando ai ricavi di vendita (comprensivi di IVA) un indice di rotazione pari a 90 gg. per l'intero periodo come previsto dal MTI-2;
- i debiti verso fornitori di nuova formazione sono calcolati applicando ai costi dilazionabili un indice di rotazione pari a 60 gg. per l'intero periodo come previsto dal MTI-2;
- le altre poste attive e passive a breve (ad es. altri crediti e altri debiti, crediti e debiti tributari, ecc.), che formano il capitale circolante, sono state movimentate in ragione del prevedibile fisiologico andamento della gestione unica.

#### 5.5.4 Assunzioni Finanziarie

- è previsto il mantenimento dei finanziamenti pregressi contratti dai Gestori Attuali fino alla scadenza naturale;



- gli ulteriori fabbisogni finanziari della gestione, strettamente correlati all'incremento degli investimenti previsto dal Piano d'Ambito, sono coperti mediante l'attivazione di un Nuovo Finanziamento dalle seguenti caratteristiche tecniche:
  - ✓ finanziamento medio lungo termine di importo pari a circa 137,5 milioni di euro;
  - ✓ interesse annuale pari a 3,5%;
  - ✓ DSCR per definizione rimborsi pari a 1;
  - ✓ rimborsi variabili entro la scadenza della concessione (ovvero entro il 2047).

## 5.6 Conto Economico

Di seguito si riportano in sintesi le principali ipotesi utilizzate per la predisposizione del Conto Economico:

- è costruito in forma scalare secondo il *format* a valore aggiunto;
- i ricavi tariffari corrispondono al prodotto scalare tra i volumi/utenze dell'anno e le tariffe dell'articolazione tariffaria di partenza (anno 2015), cui è applicato il theta calcolato per l'anno;
- i contributi di allaccio e i Ricavi da altre attività Idriche negli anni sono determinati a partire dai dati di consuntivo del 2016 fino a fine concessione;
- i costi sono calcolati a partire dallo sviluppo tariffario 2016 nella componente OPEX del VRG, e sono successivamente suddivisi tra costi del personale e altri costi operativi in ragione delle evidenze rilevate nei Dati Economici del *tool* ARERA utilizzato per le tariffe 2016-2019 ex MTI-2 dai gestori;
- gli oneri finanziari sono calcolati sulla base dei piani di ammortamento dei finanziamenti esistenti e delle ipotesi assunte per i Nuovi Finanziamenti;
- le imposte sono calcolate in maniera semplificata secondo quanto previsto dalle aliquote normative fiscali vigenti.

**Tabella 15 – Il Conto Economico**

u.m.: euro

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Ricavi da tariffe (al lordo del FoNI)	euro	18.315.909	19.964.341	21.761.003	23.718.899	25.852.679	30.477.848	32.383.704	33.041.791	32.882.520	33.728.639	34.636.031	48.717.061	48.807.311	48.483.960	48.963.592
Contributi di allacciamento	euro	-	-	7.500	15.000	22.500	28.750	35.000	41.250	47.500	53.750	58.750	63.750	68.750	73.750	78.750
Altri ricavi SII (rilascio risconti contributi)	euro	603.807	578.293	478.377	203.276	205.421	211.671	199.375	205.625	198.987	196.073	196.151	194.127	199.127	204.127	207.437
Ricavi da Altre Attività Idriche	euro	1.963.513	1.961.549	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280
<b>Totale Ricavi</b>	<b>euro</b>	<b>20.883.229</b>	<b>22.504.183</b>	<b>24.222.159</b>	<b>25.912.455</b>	<b>28.055.881</b>	<b>32.693.549</b>	<b>34.593.358</b>	<b>35.263.945</b>	<b>35.104.287</b>	<b>35.953.742</b>	<b>36.866.211</b>	<b>50.950.217</b>	<b>51.050.468</b>	<b>50.737.117</b>	<b>51.225.059</b>
Costi Operativi (al netto del costo del personale)	euro	12.167.961	12.055.843	12.007.881	12.012.273	11.959.425	13.854.470	13.766.065	13.769.191	13.532.942	13.458.895	13.456.743	19.209.217	19.057.477	18.897.713	18.866.747
Costo del personale	euro	5.123.694	5.076.483	5.056.287	5.058.137	5.035.884	5.833.851	5.796.625	5.797.941	5.698.462	5.667.282	5.666.376	8.088.631	8.024.737	7.957.463	7.944.424
<b>Totale Costi</b>	<b>euro</b>	<b>17.291.656</b>	<b>17.132.326</b>	<b>17.064.168</b>	<b>17.070.409</b>	<b>16.995.309</b>	<b>19.688.320</b>	<b>19.562.691</b>	<b>19.567.133</b>	<b>19.231.404</b>	<b>19.126.177</b>	<b>19.123.119</b>	<b>27.297.848</b>	<b>27.082.213</b>	<b>26.855.176</b>	<b>26.811.171</b>
MOL	euro	3.591.573	5.371.857	7.157.991	8.842.045	11.060.572	13.005.229	15.030.668	15.696.813	15.872.883	16.827.565	17.743.092	23.652.369	23.968.255	23.881.941	24.413.887
Ammortamenti	euro	3.902.683	4.641.863	5.474.110	5.898.399	6.441.613	7.568.301	7.952.339	8.560.636	9.097.693	9.507.526	9.840.045	12.609.927	12.836.108	12.992.921	12.928.845
<b>Reddito Operativo</b>	<b>euro</b>	<b>- 311.110</b>	<b>729.994</b>	<b>1.683.882</b>	<b>2.943.646</b>	<b>4.618.959</b>	<b>5.436.928</b>	<b>7.078.329</b>	<b>7.136.177</b>	<b>6.775.191</b>	<b>7.320.039</b>	<b>7.903.048</b>	<b>11.042.442</b>	<b>11.132.147</b>	<b>10.889.020</b>	<b>11.485.042</b>
Interessi passivi	euro	380.859	750.111	1.444.895	2.091.536	2.448.034	2.967.880	3.240.536	3.458.518	3.613.869	3.658.976	3.530.509	4.768.094	4.803.953	4.802.425	4.726.722
<b>Risultato ante imposte</b>	<b>euro</b>	<b>- 691.969</b>	<b>- 20.117</b>	<b>238.986</b>	<b>852.110</b>	<b>2.170.924</b>	<b>2.469.048</b>	<b>3.837.793</b>	<b>3.677.659</b>	<b>3.161.321</b>	<b>3.661.063</b>	<b>4.372.539</b>	<b>6.274.348</b>	<b>6.328.193</b>	<b>6.086.595</b>	<b>6.758.320</b>
IRES	euro	72.000	72.000	81.671	109.301	170.804	564.021	972.670	932.738	807.317	925.755	1.083.309	1.538.544	1.550.266	1.491.083	1.651.097
IRAP	euro	10.293	53.920	93.626	146.225	216.227	249.895	318.493	320.663	305.030	327.585	349.760	486.491	489.915	479.352	504.148
<b>Totale imposte</b>	<b>euro</b>	<b>82.293</b>	<b>125.920</b>	<b>175.298</b>	<b>255.527</b>	<b>387.031</b>	<b>813.915</b>	<b>1.291.163</b>	<b>1.253.401</b>	<b>1.112.347</b>	<b>1.253.340</b>	<b>1.433.069</b>	<b>2.025.035</b>	<b>2.040.181</b>	<b>1.970.435</b>	<b>2.155.244</b>
<b>Risultato di esercizio</b>	<b>euro</b>	<b>- 774.263</b>	<b>- 146.037</b>	<b>63.689</b>	<b>596.584</b>	<b>1.783.893</b>	<b>1.655.133</b>	<b>2.546.630</b>	<b>2.424.258</b>	<b>2.048.974</b>	<b>2.407.722</b>	<b>2.939.470</b>	<b>4.249.313</b>	<b>4.288.012</b>	<b>4.116.160</b>	<b>4.603.076</b>

	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
Ricavi da tariffe (al lordo del FoNI)	euro	49.247.299	49.333.906	49.441.190	49.488.364	49.456.530	48.937.633	48.916.262	48.867.172	48.489.849	48.289.841	47.844.020	45.032.641	44.646.041	43.979.875	43.633.324
Contributi di allacciamento	euro	83.750	88.750	93.750	98.750	103.750	108.750	113.750	118.750	121.250	123.750	126.250	128.750	131.250	131.250	131.250
Altri ricavi SII (rilascio risconti contributi)	euro	210.974	215.974	220.974	225.974	230.974	235.974	240.974	245.974	248.474	250.974	253.474	255.974	258.474	260.974	263.474
Ricavi da Altre Attività Idriche	euro	1.975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280	1,975.280
<b>Totale Ricavi</b>	<b>euro</b>	<b>51.517.304</b>	<b>51.613.911</b>	<b>51.731.194</b>	<b>51.788.368</b>	<b>51.766.534</b>	<b>51.257.637</b>	<b>51.246.266</b>	<b>51.207.176</b>	<b>50.834.853</b>	<b>50.639.845</b>	<b>50.199.024</b>	<b>47.392.645</b>	<b>47.011.045</b>	<b>46.347.379</b>	<b>46.003.328</b>
Costi Operativi (al netto del costo del personale)	euro	18.857.494	18.861.117	18.789.914	18.701.513	18.695.199	18.688.650	18.688.590	18.684.392	18.511.366	18.505.072	18.502.116	18.493.279	18.481.111	18.453.589	18.450.296
Costo del personale	euro	7.940.528	7.942.053	7.912.071	7.874.847	7.872.189	7.869.431	7.869.406	7.867.638	7.794.780	7.792.130	7.790.885	7.787.164	7.782.040	7.770.451	7.769.065
<b>Totale Costi</b>	<b>euro</b>	<b>26.798.022</b>	<b>26.803.170</b>	<b>26.701.985</b>	<b>26.576.360</b>	<b>26.567.388</b>	<b>26.558.081</b>	<b>26.557.996</b>	<b>26.552.031</b>	<b>26.306.146</b>	<b>26.297.202</b>	<b>26.293.001</b>	<b>26.280.443</b>	<b>26.263.151</b>	<b>26.224.040</b>	<b>26.219.361</b>
MOL	euro	24.719.282	24.810.740	25.029.209	25.212.008	25.199.146	24.699.556	24.688.271	24.655.145	24.528.707	24.342.643	23.906.023	21.112.202	20.747.895	20.123.339	19.783.968
Ammortamenti	euro	13.130.688	13.393.225	13.490.739	13.620.938	13.707.372	13.228.074	13.284.539	13.310.730	13.212.332	13.081.490	12.929.191	10.286.172	10.218.664	10.128.781	10.016.636
<b>Reddito Operativo</b>	<b>euro</b>	<b>11.588.594</b>	<b>11.417.516</b>	<b>11.538.470</b>	<b>11.591.070</b>	<b>11.491.774</b>	<b>11.471.482</b>	<b>11.403.732</b>	<b>11.344.416</b>	<b>11.316.375</b>	<b>11.261.153</b>	<b>10.976.832</b>	<b>10.826.030</b>	<b>10.529.230</b>	<b>9.994.558</b>	<b>9.767.331</b>
Interessi passivi	euro	4.617.120	4.430.782	4.191.073	3.928.882	3.661.297	3.368.528	3.075.437	2.746.906	2.393.992	1.972.870	1.523.099	1.053.107	625.260	203.776	-
<b>Risultato ante imposte</b>	<b>euro</b>	<b>6.971.474</b>	<b>6.986.733</b>	<b>7.347.397</b>	<b>7.662.188</b>	<b>7.830.477</b>	<b>8.102.955</b>	<b>8.328.295</b>	<b>8.597.510</b>	<b>8.922.383</b>	<b>9.288.283</b>	<b>9.453.733</b>	<b>9.772.923</b>	<b>9.903.970</b>	<b>9.790.782</b>	<b>9.767.331</b>
IRES	euro	1.701.054	1.703.516	1.788.875	1.863.225	1.902.414	1.966.609	2.019.491	2.082.902	2.136.272	2.223.488	2.262.596	2.338.602	2.369.453	2.318.288	2.312.660
IRAP	euro	508.279	500.886	505.694	507.615	503.229	502.161	499.105	496.400	490.764	488.334	476.285	469.839	457.257	430.577	421.030
<b>Totale imposte</b>	<b>euro</b>	<b>2.209.332</b>	<b>2.204.402</b>	<b>2.294.569</b>	<b>2.370.840</b>	<b>2.405.643</b>	<b>2.468.770</b>	<b>2.518.596</b>	<b>2.579.302</b>	<b>2.627.036</b>	<b>2.711.822</b>	<b>2.738.881</b>	<b>2.808.440</b>	<b>2.826.710</b>	<b>2.748.865</b>	<b>2.733.690</b>
<b>Risultato di esercizio</b>	<b>euro</b>	<b>4.762.142</b>	<b>4.782.331</b>	<b>5.052.828</b>	<b>5.291.348</b>	<b>5.424.834</b>	<b>5.634.185</b>	<b>5.809.699</b>	<b>6.018.207</b>	<b>6.295.347</b>	<b>6.576.460</b>	<b>6.714.852</b>	<b>6.964.483</b>	<b>7.077.260</b>	<b>7.041.917</b>	<b>7.033.641</b>



## 5.7 Rendiconto Finanziario

Il Rendiconto finanziario consente la verifica dell'equilibrio economico-finanziario della gestione attraverso l'analisi dei flussi di cassa annuali, sulla base delle seguenti assunzioni metodologiche:

- il fabbisogno finanziario è calcolato sulla base della necessità di investimenti come evidenziati nel programma degli interventi al netto dei flussi di cassa generati dalla gestione operativa e della componente FoNI spesa per investimenti;
- in caso di flusso di cassa negativo, che sintetizza un fabbisogno finanziario, è stata ipotizzata la sua copertura con ricorso ad un nuovo finanziamento bancario (tiraggio) nella misura tale da coprire anche gli interessi generati dallo stesso. L'eventuale quota capitale del nuovo finanziamento da rimborsare annualmente è calcolata in base alla liquidità annuale dei flussi di cassa disponibili (la quota capitale da rimborsare dunque si adatta ai flussi di cassa disponibili). Gli oneri finanziari sono calcolati annualmente sul valore medio del debito residuo (al netto della quota capitale rimborsata) applicando il tasso di interesse ipotizzato;
- è stato ipotizzato un tasso di interesse sui nuovi finanziamenti pari al 3,5% con un DSCR (*Debt service cover ratio*) che verifica la capacità del progetto di rimborsare la rata del debito relativa all'anno corrente dato dal rapporto tra il flusso di cassa operativo e il servizio del debito (somma della quota capitale e della quota interessi) pari a 1.

**Tabella 16 – Il Rendiconto Finanziario**

u.m.: euro

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Ricavi da Tariffa SII (al netto del FONI)	euro	18.315.909	19.964.341	21.021.780	22.225.416	24.236.576	29.944.920	30.690.659	31.727.616	32.324.900	33.257.432	34.154.237	48.159.121	48.247.046	47.922.354	48.387.554
Contributi da allacciamenti	euro	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Altri Ricavi SII	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricavi da Altre Attività Idriche	euro	1.963.513	1.961.549	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280
<b>RICAVI OPERATIVI</b>	<b>euro</b>	<b>20.579.421</b>	<b>22.225.890</b>	<b>23.297.060</b>	<b>24.500.696</b>	<b>26.511.856</b>	<b>32.170.200</b>	<b>32.915.939</b>	<b>33.952.896</b>	<b>34.550.180</b>	<b>35.482.712</b>	<b>36.329.516</b>	<b>50.334.401</b>	<b>50.422.326</b>	<b>50.097.634</b>	<b>50.562.834</b>
Costi operativi	euro	-17.291.656	-17.132.326	-17.064.168	-17.070.409	-16.995.309	-19.688.320	-19.562.691	-19.567.133	-19.231.404	-19.126.177	-19.123.119	-27.297.848	-27.082.213	-26.855.176	-26.811.171
<b>COSTI OPERATIVI MONETARI</b>	<b>euro</b>	<b>-17.291.656</b>	<b>-17.132.326</b>	<b>-17.064.168</b>	<b>-17.070.409</b>	<b>-16.995.309</b>	<b>-19.688.320</b>	<b>-19.562.691</b>	<b>-19.567.133</b>	<b>-19.231.404</b>	<b>-19.126.177</b>	<b>-19.123.119</b>	<b>-27.297.848</b>	<b>-27.082.213</b>	<b>-26.855.176</b>	<b>-26.811.171</b>
Imposte	euro	-82.293	-125.920	-175.298	-255.527	-387.031	-813.915	-1.291.163	-1.253.401	-1.112.347	-1.253.340	-1.433.069	-2.025.035	-2.040.181	-1.970.435	-2.155.244
<b>IMPOSTE</b>	<b>euro</b>	<b>-82.293</b>	<b>-125.920</b>	<b>-175.298</b>	<b>-255.527</b>	<b>-387.031</b>	<b>-813.915</b>	<b>-1.291.163</b>	<b>-1.253.401</b>	<b>-1.112.347</b>	<b>-1.253.340</b>	<b>-1.433.069</b>	<b>-2.025.035</b>	<b>-2.040.181</b>	<b>-1.970.435</b>	<b>-2.155.244</b>
<b>FLUSSO DI CASSA ECONOMICO</b>	<b>euro</b>	<b>3.205.473</b>	<b>4.967.643</b>	<b>6.057.594</b>	<b>7.174.760</b>	<b>9.129.516</b>	<b>11.667.964</b>	<b>12.062.086</b>	<b>13.132.363</b>	<b>14.206.429</b>	<b>15.103.195</b>	<b>15.773.328</b>	<b>21.011.518</b>	<b>21.299.931</b>	<b>21.272.023</b>	<b>21.596.418</b>
Variazioni circolante commerciale	euro	1.316.881	1.996.040	1.344.781	-350.856	-1.365.478	708.499	-1.172.598	117.924	83.945	-391.493	13.940	4.722.483	-5.925.467	152.302	-52.924
Variazione credito IVA	euro	-709.799	-694.592	-952.348	354.618	1.127.617	-986.383	1.017.349	90.530	198.235	438.533	89.345	-5.480.002	4.661.760	102.214	159.452
Variazione debito IVA	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>FLUSSO DI CASSA OPERATIVO</b>	<b>euro</b>	<b>3.812.554</b>	<b>6.269.092</b>	<b>6.450.027</b>	<b>7.178.522</b>	<b>8.891.655</b>	<b>11.390.081</b>	<b>11.906.836</b>	<b>13.340.817</b>	<b>14.488.609</b>	<b>15.150.234</b>	<b>15.876.613</b>	<b>20.253.999</b>	<b>20.036.224</b>	<b>21.526.539</b>	<b>21.702.945</b>
Investimenti con utilizzo del FONI	euro	0	0	-535.936	-1.082.775	-1.171.675	-745.097	-1.320.895	-952.777	-404.275	-341.625	-349.301	-404.506	-406.192	-407.165	-417.627
Altri Investimenti	euro	-8.893.252	-14.795.662	-21.908.908	-20.331.164	-14.252.764	-22.210.544	-16.037.603	-16.159.721	-15.614.423	-13.423.073	-13.391.397	-51.790.046	-15.492.005	-14.733.760	-14.021.297
<b>FLUSSO DI CASSA ANTE FONTI FINANZIAMENTO</b>	<b>euro</b>	<b>-5.080.698</b>	<b>-8.526.570</b>	<b>-15.994.817</b>	<b>-14.235.417</b>	<b>-6.532.784</b>	<b>-11.565.560</b>	<b>-5.451.661</b>	<b>-3.771.681</b>	<b>-1.530.089</b>	<b>1.385.537</b>	<b>2.135.916</b>	<b>-31.940.553</b>	<b>4.138.026</b>	<b>6.385.614</b>	<b>7.264.021</b>
FONI	euro	0	0	739.222	1.493.483	1.616.103	1.027.720	1.821.924	1.314.175	557.621	471.207	481.794	557.940	560.265	561.606	576.038
Erogazione debito finanziario a breve	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erogazione debito finanziario medio lungo termine	euro	2.789.293	10.308.701	17.786.884	16.037.435	8.645.601	14.807.540	8.163.649	7.255.693	5.981.567	3.230.228	6.168.253	36.100.811	134.494	0	0
Erogazione contributi pubblici	euro	3.827.842	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apporto capitale sociale	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>FLUSSO DI CASSA DISPONIBILE PER RIMBORSI</b>	<b>euro</b>	<b>1.536.436</b>	<b>1.782.131</b>	<b>2.531.289</b>	<b>3.295.501</b>	<b>3.728.920</b>	<b>4.269.699</b>	<b>4.533.912</b>	<b>4.798.186</b>	<b>5.009.099</b>	<b>5.086.971</b>	<b>8.785.962</b>	<b>4.718.198</b>	<b>4.832.785</b>	<b>6.947.220</b>	<b>7.840.058</b>
Rimborso quota capitale per finanziamenti pregressi	euro	-1.052.832	-1.115.824	-1.167.077	-1.213.149	-1.245.899	-1.249.559	-1.300.337	-1.353.184	-1.408.184	-1.439.046	-5.273.113	0	0	0	0
Rimborso quota interessi per finanziamenti pregressi	euro	-308.945	-300.610	-379.330	-463.146	-511.120	-520.059	-503.022	-466.660	-411.715	-341.563	0	0	0	0	0
Rimborso quota capitale per nuovi finanziamenti	euro	0	0	0	-13.555	-57.726	-51.104	-11.193	-4.638	-5.199	-7.102	-494	0	-46.985	-2.162.948	-3.131.490
Rimborso quota interessi per nuovi finanziamenti	euro	-71.915	-449.501	-1.065.565	-1.628.390	-1.936.914	-2.447.820	-2.737.514	-2.991.858	-3.202.154	-3.317.413	-3.530.509	-4.768.094	-4.803.953	-4.802.425	-4.726.722
<b>TOTALE SERVIZIO DEL DEBITO</b>	<b>euro</b>	<b>-1.433.692</b>	<b>-1.865.935</b>	<b>-2.611.972</b>	<b>-3.318.240</b>	<b>-3.751.659</b>	<b>-4.268.542</b>	<b>-4.552.066</b>	<b>-4.816.340</b>	<b>-5.027.252</b>	<b>-5.105.124</b>	<b>-8.804.116</b>	<b>-4.768.094</b>	<b>-4.850.939</b>	<b>-6.965.373</b>	<b>-7.858.212</b>
<b>FLUSSO DI CASSA DISPONIBILE POST SERVIZIO DEL DEBITO</b>	<b>euro</b>	<b>102.744</b>	<b>-83.804</b>	<b>-80.683</b>	<b>-22.739</b>	<b>-22.739</b>	<b>1.157</b>	<b>-18.153</b>	<b>-18.153</b>	<b>-18.153</b>	<b>-18.153</b>	<b>-18.153</b>	<b>-49.896</b>	<b>-18.153</b>	<b>-18.153</b>	<b>-18.153</b>
Valore Residuo a fine concessione	euro															
Stock di debito non rimborsato a fine affidamento (capitale+interesse)	euro															
Tesoreria Finale		662.678	578.874	498.190	475.451	452.712	453.868	435.715	417.562	399.408	381.255	363.102	313.205	295.052	276.899	258.746



Piano d'Ambito ATO Centro Ovest 1

	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
Ricavi da Tariffa SII (al netto dei FONI)	euro	48.658.554	48.746.629	48.844.547	48.881.665	48.837.877	48.347.335	48.320.011	48.257.089	47.865.993	47.651.978	47.189.165	44.428.143	44.029.789	43.355.233	42.997.942
Contributi da allacciamenti	euro	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	0	0
Altri Ricavi SII	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricavi da Altre Attività Idriche	euro	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280	1.975.280
<b>RICAVI OPERATIVI</b>	<b>euro</b>	<b>50.833.834</b>	<b>50.921.909</b>	<b>51.019.826</b>	<b>51.056.945</b>	<b>51.013.157</b>	<b>50.522.615</b>	<b>50.495.291</b>	<b>50.432.369</b>	<b>49.941.273</b>	<b>49.727.258</b>	<b>49.264.445</b>	<b>46.503.423</b>	<b>46.105.069</b>	<b>45.330.513</b>	<b>44.973.222</b>
Costi operativi	euro	-26.798.022	-26.803.170	-26.701.985	-26.576.360	-26.567.388	-26.558.081	-26.557.996	-26.552.031	-26.306.146	-26.297.202	-26.293.001	-26.280.443	-26.263.151	-26.224.040	-26.219.361
<b>COSTI OPERATIVI MONETARI</b>	<b>euro</b>	<b>-26.798.022</b>	<b>-26.803.170</b>	<b>-26.701.985</b>	<b>-26.576.360</b>	<b>-26.567.388</b>	<b>-26.558.081</b>	<b>-26.557.996</b>	<b>-26.552.031</b>	<b>-26.306.146</b>	<b>-26.297.202</b>	<b>-26.293.001</b>	<b>-26.280.443</b>	<b>-26.263.151</b>	<b>-26.224.040</b>	<b>-26.219.361</b>
Imposte	euro	-2.209.332	-2.204.402	-2.294.569	-2.370.840	-2.405.643	-2.468.770	-2.518.596	-2.579.302	-2.627.036	-2.711.822	-2.738.881	-2.808.440	-2.826.710	-2.748.865	-2.733.690
<b>IMPOSTE</b>	<b>euro</b>	<b>-2.209.332</b>	<b>-2.204.402</b>	<b>-2.294.569</b>	<b>-2.370.840</b>	<b>-2.405.643</b>	<b>-2.468.770</b>	<b>-2.518.596</b>	<b>-2.579.302</b>	<b>-2.627.036</b>	<b>-2.711.822</b>	<b>-2.738.881</b>	<b>-2.808.440</b>	<b>-2.826.710</b>	<b>-2.748.865</b>	<b>-2.733.690</b>
<b>FLUSSO DI CASSA ECONOMICO</b>	<b>euro</b>	<b>21.826.480</b>	<b>21.914.337</b>	<b>22.023.273</b>	<b>22.109.745</b>	<b>22.040.126</b>	<b>21.495.764</b>	<b>21.418.699</b>	<b>21.301.036</b>	<b>21.008.091</b>	<b>20.718.234</b>	<b>20.232.562</b>	<b>17.414.539</b>	<b>17.015.208</b>	<b>16.357.609</b>	<b>16.020.171</b>
Variazioni circolante commerciale	euro	-225.568	-56.476	93.537	189.397	72.787	259.933	-15.985	62.746	-203.571	115.225	134.373	772.615	135.542	-1.826.278	240.403
Variazione credito IVA	euro	309.105	189.190	64.009	-11.621	78.624	-20.385	134.556	32.813	0	0	0	0	0	0	0
Variazione debito IVA	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>FLUSSO DI CASSA OPERATIVO</b>	<b>euro</b>	<b>21.910.017</b>	<b>22.047.050</b>	<b>22.180.818</b>	<b>22.287.522</b>	<b>22.191.537</b>	<b>21.735.313</b>	<b>21.537.269</b>	<b>21.396.594</b>	<b>20.804.519</b>	<b>20.833.459</b>	<b>20.366.935</b>	<b>18.187.154</b>	<b>17.150.750</b>	<b>14.531.331</b>	<b>16.260.575</b>
Investimenti con utilizzo del FONI	euro	-426.840	-425.776	-432.566	-439.857	-448.523	-427.966	-432.282	-442.310	-452.296	-462.450	-474.770	-438.261	-446.783	-452.865	-460.652
Altri investimenti	euro	-12.149.026	-10.947.091	-10.680.800	-10.898.349	-10.353.682	-10.173.239	-9.257.368	-8.752.340	-6.568.204	-6.203.550	-5.613.730	-5.094.239	-4.670.717	-4.022.635	-3.734.848
<b>FLUSSO DI CASSA ANTE FONTI FINANZIAMENTO</b>	<b>euro</b>	<b>9.334.151</b>	<b>10.674.184</b>	<b>11.067.452</b>	<b>10.949.316</b>	<b>11.389.332</b>	<b>11.134.107</b>	<b>11.847.619</b>	<b>12.201.944</b>	<b>13.784.019</b>	<b>14.167.459</b>	<b>14.278.435</b>	<b>12.654.654</b>	<b>12.033.250</b>	<b>10.055.831</b>	<b>12.065.075</b>
FONI	euro	588.745	587.277	596.643	606.699	618.653	590.298	596.251	610.083	623.856	637.862	654.855	604.498	616.252	624.642	635.382
Erogazione debito finanziario a breve	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erogazione debito finanziario medio lungo termine	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erogazione contributi pubblici	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.000	100.000
Apporto capitale sociale	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>FLUSSO DI CASSA DISPONIBILE PER RIMBORSI</b>	<b>euro</b>	<b>9.922.896</b>	<b>11.261.461</b>	<b>11.664.095</b>	<b>11.556.015</b>	<b>12.007.984</b>	<b>11.724.405</b>	<b>12.443.871</b>	<b>12.812.027</b>	<b>14.407.875</b>	<b>14.805.321</b>	<b>14.933.291</b>	<b>13.259.152</b>	<b>12.649.502</b>	<b>10.780.472</b>	<b>12.800.457</b>
Rimborso quota capitale per finanziamenti pregressi	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rimborso quota interessi per finanziamenti pregressi	euro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rimborso quota capitale per nuovi finanziamenti	euro	-5.323.929	-6.848.832	-7.491.175	-7.645.286	-8.364.840	-8.374.031	-9.386.588	-10.083.274	-12.032.037	-12.850.604	-13.428.345	-12.224.199	-12.042.395	-5.822.178	0
Rimborso quota interessi per nuovi finanziamenti	euro	-4.617.120	-4.430.782	-4.191.073	-3.928.882	-3.661.297	-3.368.528	-3.075.437	-2.746.906	-2.393.992	-1.972.870	-1.523.099	-1.053.107	-625.260	-203.776	0
<b>TOTALE SERVIZIO DEL DEBITO</b>	<b>euro</b>	<b>-9.941.049</b>	<b>-11.279.614</b>	<b>-11.682.248</b>	<b>-11.574.168</b>	<b>-12.026.138</b>	<b>-11.742.559</b>	<b>-12.462.024</b>	<b>-12.830.180</b>	<b>-14.426.029</b>	<b>-14.823.475</b>	<b>-14.951.444</b>	<b>-13.277.306</b>	<b>-12.667.655</b>	<b>-6.025.954</b>	<b>0</b>
<b>FLUSSO DI CASSA DISPONIBILE POST SERVIZIO DEL DEBITO</b>	<b>euro</b>	<b>-18.153</b>	<b>4.754.518</b>	<b>12.800.457</b>												
Valore Residuo a fine concessione	euro															
Stock di debito non rimborsato a fine affidamento (capitale+interesse)	euro															
Tesoreria Finale		240.592	222.439	204.286	186.132	167.979	149.826	131.673	113.519	95.366	77.213	59.059	40.906	22.753	4.777.271	17.577.728



## **5.8 Stato Patrimoniale**

Lo Stato Patrimoniale è stato predisposto a partire dalle situazioni patrimoniali risultanti dagli ultimi bilanci regolarmente approvati dai Gestori Attuali Consorzio di Depurazione del Savonese S.p.A. e Ponente Acque S.c.p.A..

Le poste dell'attivo e del passivo sono state di conseguenza aggiornate in ragione alle movimentazioni dei flussi economici e finanziari derivanti dal Piano Tariffario.

Tabella 17 – Lo Stato Patrimoniale

u.m.: euro

	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
IMMOBILIZZAZIONI NETTE	euro	72.640.913	82.794.712	99.765.446	115.280.986	124.263.812	139.651.152	149.057.311	157.609.172	164.530.177	168.787.349	172.688.003	212.272.628	215.334.717	217.482.721	218.992.801
CREDITI E ALTRE ATTIVITA'	euro	24.189.534	23.561.698	24.205.068	23.625.019	22.357.500	23.555.073	22.177.943	21.614.796	20.788.015	20.022.896	19.651.390	28.448.768	23.334.718	22.691.870	22.232.226
RIMANENZE	euro	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155
LIQUIDITA' E CREDITI FINANZIARI	euro	662.678	578.874	498.190	475.451	452.712	453.868	435.715	417.562	399.408	381.255	363.102	313.205	295.052	276.899	258.746
RISCONTI ATTIVI	euro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>euro</b>	<b>98.731.280</b>	<b>108.173.438</b>	<b>125.706.860</b>	<b>140.619.611</b>	<b>148.312.179</b>	<b>164.898.248</b>	<b>172.909.124</b>	<b>180.879.686</b>	<b>186.955.755</b>	<b>190.429.656</b>	<b>193.940.649</b>	<b>242.272.756</b>	<b>240.202.643</b>	<b>241.689.645</b>	<b>242.721.927</b>
DEBITI COMMERCIALI E ALTRE PASSIVITA'	euro	9.819.859	10.911.844	12.345.101	12.146.395	10.999.718	12.754.966	11.675.196	11.628.045	11.375.609	10.935.088	10.930.545	19.220.900	13.081.114	12.918.853	12.780.505
DEBITI FINANZIARI	euro	27.922.123	36.696.627	52.918.980	67.352.129	74.335.402	87.501.511	94.029.902	99.620.231	103.896.249	105.402.772	106.033.739	141.884.054	141.733.591	139.344.571	135.998.313
FONDI	euro	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121
RATEI E RISCONTI PASSIVI	euro	12.738.986	12.460.693	12.274.816	12.356.540	12.428.619	12.438.198	12.453.823	12.456.948	12.460.461	12.460.638	12.405.738	12.347.861	12.279.984	12.202.107	12.115.920
<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>euro</b>	<b>55.630.089</b>	<b>65.218.285</b>	<b>82.688.018</b>	<b>97.004.185</b>	<b>102.912.860</b>	<b>117.843.796</b>	<b>123.308.042</b>	<b>128.854.345</b>	<b>132.881.441</b>	<b>133.947.619</b>	<b>134.519.143</b>	<b>178.601.936</b>	<b>172.243.810</b>	<b>169.614.653</b>	<b>166.043.859</b>
TOTALE PATRIMONIO NETTO	euro	43.101.191	42.955.153	43.018.842	43.615.426	45.399.319	47.054.453	49.601.082	52.025.341	54.074.315	56.482.037	59.421.507	63.670.820	67.958.832	72.074.993	76.678.068
<b>TOTALE PASSIVO E NETTO</b>	<b>euro</b>	<b>98.731.280</b>	<b>108.173.438</b>	<b>125.706.860</b>	<b>140.619.611</b>	<b>148.312.179</b>	<b>164.898.248</b>	<b>172.909.124</b>	<b>180.879.686</b>	<b>186.955.755</b>	<b>190.429.656</b>	<b>193.940.649</b>	<b>242.272.756</b>	<b>240.202.643</b>	<b>241.689.645</b>	<b>242.721.927</b>

	UdM	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
IMMOBILIZZAZIONI NETTE	euro	218.437.979	216.417.621	214.040.248	211.757.516	208.852.350	206.225.481	202.630.592	198.514.512	192.322.680	185.907.190	179.066.499	174.312.827	169.211.663	163.558.382	157.737.245
CREDITI E ALTRE ATTIVITA'	euro	21.591.302	21.037.271	20.633.446	20.307.393	19.887.189	19.450.533	19.009.697	18.678.111	18.304.582	17.992.706	17.627.039	16.631.992	16.306.251	15.915.726	15.622.383
RIMANENZE	euro	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155	1.238.155
LIQUIDITA' E CREDITI FINANZIARI	euro	240.592	222.439	204.286	186.132	167.979	149.826	131.673	113.519	95.366	77.213	59.059	40.906	22.753	4.777.271	17.577.728
RISCONTI ATTIVI	euro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>euro</b>	<b>241.508.028</b>	<b>238.915.486</b>	<b>236.116.135</b>	<b>233.489.196</b>	<b>230.145.673</b>	<b>227.063.995</b>	<b>223.010.117</b>	<b>218.544.297</b>	<b>211.960.783</b>	<b>205.215.264</b>	<b>197.990.753</b>	<b>192.223.881</b>	<b>186.778.822</b>	<b>185.489.534</b>	<b>192.175.511</b>
DEBITI COMMERCIALI E ALTRE PASSIVITA'	euro	12.427.147	12.199.659	12.137.516	12.164.170	12.061.561	12.022.328	11.850.044	11.756.497	11.314.755	11.246.694	11.137.561	11.031.181	10.951.231	10.829.172	10.776.232
DEBITI FINANZIARI	euro	130.470.354	123.427.694	115.752.382	107.932.166	99.401.142	90.869.236	81.332.668	71.106.912	58.939.517	45.960.323	32.409.818	20.069.567	7.916.922	-	-
FONDI	euro	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121	5.149.121
RATEI E RISCONTI PASSIVI	euro	12.021.196	11.916.471	11.801.747	11.677.023	11.542.298	11.397.574	11.242.850	11.078.125	10.808.401	10.533.677	10.253.952	9.969.228	9.679.504	9.387.279	9.092.555
<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>euro</b>	<b>160.067.818</b>	<b>152.692.945</b>	<b>144.840.766</b>	<b>136.922.479</b>	<b>128.154.122</b>	<b>119.438.260</b>	<b>109.574.682</b>	<b>99.090.655</b>	<b>86.211.794</b>	<b>72.889.815</b>	<b>58.950.452</b>	<b>46.219.097</b>	<b>33.696.777</b>	<b>25.365.572</b>	<b>25.017.908</b>
TOTALE PATRIMONIO NETTO	euro	81.440.210	86.222.541	91.275.369	96.566.717	101.991.551	107.625.736	113.435.435	119.453.642	125.748.989	132.325.449	139.040.302	146.004.784	153.082.044	160.123.962	167.157.603
<b>TOTALE PASSIVO E NETTO</b>	<b>euro</b>	<b>241.508.028</b>	<b>238.915.486</b>	<b>236.116.135</b>	<b>233.489.196</b>	<b>230.145.673</b>	<b>227.063.995</b>	<b>223.010.117</b>	<b>218.544.297</b>	<b>211.960.783</b>	<b>205.215.264</b>	<b>197.990.753</b>	<b>192.223.881</b>	<b>186.778.822</b>	<b>185.489.534</b>	<b>192.175.511</b>



## 5.9 Considerazioni finali sull'equilibrio economico-finanziario

Il PEF presenta i seguenti principali risultati:

- la progressiva riduzione della perdita economica registrata negli anni 2018-2019 e la costante crescita degli utili negli anni successivi; partendo da una situazione di tendenziale disequilibrio economico dei primi anni, riconducibile anche all'applicazione del limite all'incremento tariffario (*cap*) del 9% previsto dall'ARERA, il PEF infatti evidenzia il progressivo raggiungimento e consolidamento dell'equilibrio economico e finanziario della gestione durante tutto l'arco di Piano;
- la realizzazione di investimenti programmati per complessivi circa 360 milioni di euro (comprensivo degli allacci e al netto delle stime dei *terminal value* delle gestioni salvaguardate/tutelate/cessate), che consentono anche di risolvere le criticità territoriali connesse al comparto depurativo;
- il reperimento di nuovi finanziamenti pari a circa 137,4 milioni di euro, che risultano interamente rimborsati entro la scadenza del presente Piano d'Ambito (2047); stante il carattere semplificato del PEF qui rappresentato, l'importo, la tipologia ed il piano di rimborso del finanziamento dovranno essere oggetto di specifica valutazione e, ove necessario, anche di revisione da parte del Gestore in ragione delle complessive dinamiche economiche e finanziarie aziendali, delle strategie di finanziamento e dei confronti con gli enti finanziatori;
- il valore residuo a fine concessione è pari a 160,5 milioni di euro, e quindi ampiamente in grado di assicurare l'integrale rimborso del debito anche in caso di condizioni di maggiore onerosità dei nuovi debiti finanziari rispetto a quanto assunto dal presente PdA.

**Tabella 18 – Aumenti tariffari ammissibili 2018-2047**

u.m.: %

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	1,67%	4,97%	1,63%	-0,48%	2,57%

2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
2,69%	-11,34%	0,19%	-0,66%	0,99%	0,58%	0,18%	0,22%	0,10%	-0,06%

2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
-1,05%	-0,04%	-0,10%	-0,77%	-0,41%	-0,92%	-5,88%	-0,86%	-1,49%	-0,79%

