



**ATO IDRICO AGRIGENTO AG 9**

---

## **PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

**Girgenti Acque S.p.A.**

Relazione descrittiva ai sensi della Deter-  
minazione AEEGSI 30 marzo 2016,  
n. 2/2016-DSID

---

**Redatto da:**



*Agrigento, Luglio 2017*

# SOMMARIO

<b>0. INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
0.1 Dati generali .....	4
0.2 Executive Summary .....	5
0.3 Glossario e abbreviazioni.....	7
0.4 Modello organizzativo-gestionale .....	8
<b>1. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO E OBIETTIVI GENERALI DELLA PIANIFICAZIONE.....</b>	<b>10</b>
1.1 Quadro Normativo regionale di riferimento al 31.12.2015 .....	10
1.2 Obiettivi Generali della pianificazione .....	11
1.2.1 <i>Obblighi della normativa comunitaria</i> .....	11
1.2.2 <i>Obblighi della normativa nazionale</i> .....	12
1.2.3 <i>Obblighi della normativa regionale e sub-regionale</i> .....	16
1.2.4 <i>Strategia di risoluzione delle criticità</i> .....	18
1.3 Caratteristiche del territorio e dell'infrastrutturazione presente .....	20
1.3.1 <i>Popolazione servita</i> .....	20
1.3.2 <i>Caratteristiche del territorio</i> .....	21
1.3.3 <i>Stato di consistenza delle infrastrutture</i> .....	24
<b>2. CRITICITÀ NELL'EROGAZIONE DEL S.I.I. ....</b>	<b>25</b>
2.1 Area A – “Criticità nell’approvvigionamento idrico (captazione e adduzione)” .....	25
2.2 Area P – “Criticità degli impianti di potabilizzazione” .....	25
2.3 Area B – “Criticità nella distribuzione” .....	25
2.4 Area C – “Criticità del servizio di fognatura (reti nere e miste)” .....	26
2.5 Area D – “Criticità degli impianti di depurazione” .....	26
2.6 Area G – “Criticità nei servizi all’utenza” .....	26
2.7 Area K – “Criticità nella conoscenza delle infrastrutture (reti e impianti)” .....	26
2.8 Area M – “Criticità generali della gestione” .....	27
2.9 Criticità risolte o permanenti rispetto al Pdl 2014-2017 .....	27
<b>3. INDICATORI DI PERFORMANCE DEL S.I.I. ....</b>	<b>32</b>
3.1 Indicatori di performance .....	32
3.2 Livelli di servizio .....	44
<b>4. ANALISI DELLE OPZIONI PROGETTUALI.....</b>	<b>53</b>
4.1 Area A – “Criticità nell’approvvigionamento idrico (captazione e adduzione)” .....	53
4.2 Area P – “Criticità degli impianti di potabilizzazione” .....	53
4.3 Area B – “Criticità nella distribuzione” .....	53
4.4 Area C – “Criticità del servizio di fognatura (reti nere e miste)” .....	53
4.5 Area D – “Criticità degli impianti di depurazione” .....	53
4.6 Area G – “Criticità nei servizi all’utenza” .....	53
4.7 Area M – “Criticità generali della gestione” .....	53
<b>5. CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI.....</b>	<b>54</b>

5.1	Generalità.....	54
5.2	Cronoprogramma per il periodo 2016-2019.....	55
5.3	Cronoprogramma per il periodo 2016-2037.....	61
<b>6.</b>	<b>ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO AL PDI 2014-2017 .....</b>	<b>75</b>

## INDICE DELLE TABELLE E DELLE FIGURE

Tabella 1 - Organigramma di Girgenti Acque al 31/12/2015.....	9
Tabella 2 – Popolazione residente, superficie, densità e altitudine .....	20
Tabella 3 – Comuni per classe di popolazione residente .....	21
Tabella 4 - Stato di consistenza generale delle infrastrutture .....	24
Tabella 5 – Schema generale delle aree di criticità (generali e specifiche) .....	28
Tabella 6 – Sotto-aree/criticità specifiche e relativi parametri di <i>performance</i> .....	40
Tabella 7 – Sotto-aree/criticità specifiche e livelli di servizio attuali e obiettivo .....	49
Tabella 8 – Distribuzione degli interventi 2016-2019 secondo vari driver .....	55
Tabella 9 – Distribuzione degli interventi 2016-2019 per Comune gestito .....	59
Tabella 10 – Cronoprogramma degli interventi 2016-2019.....	61
Tabella 11 – Distribuzione degli interventi 2016-2037 secondo vari driver .....	61
Tabella 12 – Distribuzione degli interventi 2016-2037 per Comune gestito e segmento di servizio.....	68
Tabella 13 – Cronoprogramma degli interventi sino a fine concessione per segmento di servizio .....	71
Tabella 14 – Cronoprogramma degli interventi sino a fine concessione per sotto-area.....	72
Tabella 15 – Cronoprogramma degli interventi sino a fine concessione per categoria .....	73
Tabella 16 – Cronoprogramma degli interventi sino a fine concessione (importi lordi, contributi e importi netti) .....	74

## 0. INTRODUZIONE

### 0.1 Dati generali

<b>ATO</b>	Agrigento
<b>Regione</b>	Sicilia
<b>Distretto Idrografico</b>	Agrigento
<b>Gestore del Servizio Idrico Integrato</b>	Girgenti Acque S.p.A.
<b>Data di compilazione</b>	Giugno 2017
<b>Soggetto responsabile della stesura del documento</b>	Ing. Calogero Sala



## 0.2 Executive Summary

Nel presente rapporto è rappresentato il Programma degli Interventi per i **periodi 2016-2019 e 2016-2037** secondo lo schema-tipo di cui all'Allegato 1 alla Determina 30 marzo 2016, n. 2/2016–DSID dell'AEEGSI.

Il **fabbisogno di investimenti per il Servizio Idrico Integrato** nei 22 anni di Piano è risultato pari a circa **396,499 M€**, di cui **310,756 M€ in tariffa** e **85,742 M€ con contributi** (privati per allacci idrici/fognari e pubblici di vario tipo).

Il cronoprogramma annuale degli investimenti è riportato nella tabella seguente (valori in M€) e dettagliato nel file Excel allegato alla presente Relazione:

Finanziamento	2016	2017	2018	2019	2020
Tariffa	10,885	18,540	25,381	19,552	21,940
Contributi	1,863	28,688	31,041	24,151	-
<b>Totale</b>	<b>12,748</b>	<b>47,228</b>	<b>56,422</b>	<b>43,703</b>	<b>21,940</b>

Finanziamento	2021	2022	2023	2024	2025
Tariffa	19,564	12,458	12,458	12,141	12,141
Contributi	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>19,564</b>	<b>12,458</b>	<b>12,458</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>

Finanziamento	2026	2027	2028	2029	2030
Tariffa	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141
Contributi	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>

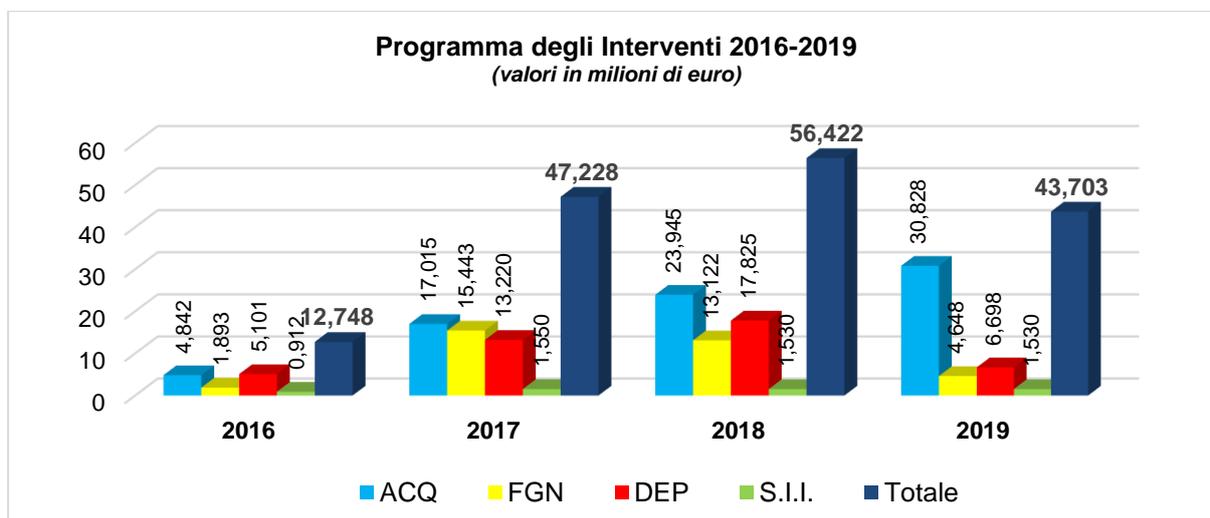
Finanziamento	2031	2032	2033	2034	2035
Tariffa	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141
Contributi	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>

Finanziamento	2036	2037	<b>Totale</b>
Tariffa	12,141	12,141	<b>310,757</b>
Contributi	-	-	<b>85,742</b>
<b>Totale</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>396,499</b>

Nella seguente tabella è sinteticamente riportato il **cronoprogramma degli interventi per il periodo 2016-2019** (valori in M€) per servizio, con indicata la percentuale in termini di importi di ciascun anno rispetto al totale.

Servizio		2016	2017	2018	2019	Totale
Acquedotto	<b>ACQ</b>	4,842	17,015	23,945	30,828	<b>76,629</b>
Fognatura	<b>FGN</b>	1,893	15,443	13,122	4,648	<b>35,106</b>
Depurazione	<b>DEP</b>	5,101	13,220	17,825	6,698	<b>42,844</b>
S.I.I.	<b>S.I.I.</b>	0,912	1,550	1,530	1,530	<b>5,522</b>
<b>Totale</b>		<b>12,748</b>	<b>47,228</b>	<b>56,422</b>	<b>43,703</b>	<b>160,102</b>
		<i>8%</i>	<i>29%</i>	<i>35%</i>	<i>27%</i>	

Gli importi previsti per il periodo 2016-2019 sono per 74,349 M€ (46%) in tariffa e per 85,742 M€ (54%) con contributi (privati per allacci idrici/fognari e pubblici di vario tipo).



### 0.3 Glossario e abbreviazioni

Si riportano di seguito le principali e più frequenti terminologie utilizzate nella presente Relazione 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.
Legge Regionale 27 aprile 1999, n. 10	Legge regionale Sicilia di recepimento della L. 36/94	L.R. 10/99
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
Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81	<i>“Testo Unico sulla salute e la sicurezza sul lavoro”</i> Riassetto e riforma delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro	D.Lgs. 81/08
Ambito Territoriale Ottimale “Agrigento”	Territorio costituito dai 43 Comuni della Provincia di Agrigento, in cui ricadono le infrastrutture afferenti il S.I.I. affidato in gestione alla Società	ATO
Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale “Agrigento”	Autorità costituita come forma di collaborazione tra gli Enti Locali per l'organizzazione del S.I.I.	EGATO
Girgenti Acque S.p.A.	Soggetto affidatario dall'EGATO della gestione del S.I.I. nell'ATO per la durata di 30 anni (scadenza 31.12.2037)	Girgenti o Gestore
Programma degli Interventi 2014-2017	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 2014-2017	PdI 2014-2017

Termine	Descrizione	Abbrev.
Delibera n. 585/2012/R/IDR del 28/12/2012 (con Allegato A)	Approvazione del Metodo Tariffario Transitorio (MTT) per la determinazione delle tariffe negli anni 2012 e 2013	Delibera 585/2012
Delibera n. 643/2013/R/IDR del 27/12/2013 (con Allegato A)	Approvazione del Metodo Tariffario Idrico (MTI) per la determinazione delle tariffe negli anni 2014 e 2015	Delibera 643/2013
Delibera n. 655/2015/R/IDR del 23 dicembre 2015	Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono	Delibera 655/2015
Delibera n. 664/2015/R/IDR del 28/12/2015 (con Allegato A)	Approvazione del Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio (MTI-2) per la determinazione delle tariffe negli anni 2016, 2017, 2018 e 2019	Delibera 664/2015
Determina 30 marzo 2016, n. 2/2016/DSID (con allegati)	Approvazione dello schema tipo e delle procedure di raccolta dati ai fini dell'aggiornamento del programma degli interventi (PdI) per il periodo 2016-2019, ai sensi degli artt. 6 e 7 della deliberazione 664/2015/R/IDR e degli artt. 3, 4 e 11 del MTI-2	Determina 2/2016-DSID

#### 0.4 Modello organizzativo-gestionale

La struttura organizzativa di Girgenti Acque si basa su un organico subordinato di **195 addetti** al 31/12/2015 di cui:

- n. 4 dirigenti
- n. 5 quadri
- n. 78 impiegati
- n. 108 operai

da cui si desume che gli impiegati incidono per il 40 % e gli operai per il 55 %, mentre il personale direzionale (dirigenti + quadri) incide per il 5%.

L'organico è altresì composto da n. 4 unità con rapporti di collaborazione e tirocinio.

**Tabella 1 - Organigramma di Girgenti Acque al 31/12/2015**

u.m.: n.

Organigramma - Girgenti Acque S.p.A. al 31/12/2015		
<b>Consiglio di Amministrazione</b>	<b>Marco Campione</b> - Presidente e Amministratore Delegato	
	<b>Giuseppe Giuffrida</b> - Consigliere delegato	
	<b>Salvatore Fanara</b> - Consigliere	
	<b>Igino Della Volpe</b> - Consigliere Delegato	
	<b>Salvatore Signorino Gelo</b> - Consigliere	
	<b>Giuseppe Rizzo</b> - Consigliere	
<b>Collegio Sindacale</b>	<b>Carlo Sorci</b> – Presidente	
	<b>Ignazio La Porta</b> – Sindaco Effettivo	
	<b>Pietro Sorci</b> – Sindaco Effettivo	
<b>Organismo di Vigilanza ex DL 231/01</b>	<b>Riccardo Imperiali</b> – Presidente	
	<b>Carlo Sorci</b> – Componente	
	<b>Ignazio La Porta</b> – Componente	
<b>FUNZIONI AZIENDALI</b>		
<b>Presidente e Amministratore Delegato:</b> Marco Campione		
<b>Direttore Generale:</b> Giandomenico Ponzo		
<b>Direttore Amministrativo:</b> Angelo Cutaia		
<b>Direttore del Personale:</b> Maria Rosaria Macaluso		
<b>Direttore Tecnico:</b> Calogero Sala		
<b>Responsabile Ufficio Tecnico:</b> Calogero Patti		
<b>Responsabile Tecnico Distribuzione:</b> Giacomo Antronaco		
<b>Responsabile Tecnico Fognatura e Depurazione:</b> Francesco Barrovecchio		
<b>Responsabile Manutenzioni:</b> Salvatore Vita		
<b>Responsabile ufficio Contratti grandi investimenti:</b> Antonio Burrogano		
AREA	FUNZIONI	ADDETTI
Staff	Pianificazione e Controllo di Gestione	1
	Affari Legali e Assicurazioni	2
	Ufficio Sicurezza & Legalità	1
	Protocollo generale e segreteria	3
	Sicurezza dei lavoratori e Qualità	1
	Gare e Contratti	1
	Sistemi Informativi	2
Direzione Tecnica di sviluppo	Verifica Progetti	1
	Ottimizzazione impianti	2
	Direzione Lavori	1
	Contabilità Lavori	1
Direzione Tecnica di esercizio	Produzione	9
	Esercizio Idrico	50
	Esercizio Fognario-Depurativo	31
	Manutenzione	14
	Ufficio Tecnico	6
Laboratorio		4
Logistica e Approvvigionamento	Magazzino	2
	Acquisti	1
Direzione Commerciale – Servizio utenze	Gestione Clienti sportello	14
	Gestione Clienti ufficio	8
	Centralino	11
	Reclami	4
	Recupero crediti	8
	Controllo del Territorio	10
Direzione Amministrativa e finanziaria	Contabilità fornitori	2
	Finanza	1
	Contabilità Generale, Analitica e Bilancio	1
Direzione Risorse Umane	Amministrazione del Personale	1
	Gestione, Formazione e Sviluppo del Personale	1
	Stampa e media	1
TOTALE		<b>195</b>

## 1. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO E OBIETTIVI GENERALI DELLA PIANIFICAZIONE

### 1.1 Quadro Normativo regionale di riferimento al 31.12.2015

Rispetto alla normativa indicata nella Relazione descrittiva del Pdl 2014-2017, predisposta secondo la Determinazione AEEGSI n. 3/2014-DSID del 7 marzo 2014, la Regione Siciliana ha emanato la Legge 11/08/2015, n. 19 recante “*Disciplina in materia di risorse idriche*” (L.R. 19/2015) – pubblicata nella G.U. R.S. n. 34 del 21/08/2015 (S.O. n. 29) ed entrata in vigore il 22/08/2015 – delineando per il territorio regionale un assetto normativo e regolatorio del settore idrico del tutto autonomo e differente da quello nazionale, con l’attribuzione del potere di approvazione dei modelli tariffari alla Giunta regionale e non all’AEEGSI.

L’emanazione della L.R. 19/2015 aveva comportato il dovere dell’AEEGSI di adeguare la propria regolazione tariffaria all’innovato contesto normativo siciliano e, in particolare, di fare cessare gli effetti dei propri provvedimenti tariffari relativi a gestori siciliani del S.I.I. oltre la data del 22/08/2015, emanando la Delibera n. 474/2015/R/IDR del 07/10/2015 con cui erano stati avviati due procedimenti per:

- l’adeguamento dei provvedimenti tariffari dell’Autorità, relativi al S.I.I. nella Regione Siciliana, alle nuove disposizioni della L.R. 19/2015, allo scopo di valutare l’opportunità di circoscrivere l’efficacia temporale dei predetti provvedimenti in conseguenza dell’entrata in vigore della citata legge regionale;
- la verifica della perdurante opportunità di conservare i provvedimenti relativi ai periodi antecedenti all’entrata in vigore della L.R. 19/2015, con riserva di procedere, in futuro, alla revoca dei medesimi provvedimenti, in considerazione delle specifiche criticità eventualmente riscontrate con riferimento ai singoli atti adottati.

A seguito della Delibera AEEGSI 474/2015, la Regione Siciliana è intervenuta emanando la Legge n. 3 del 17 marzo 2016 (*Disposizioni programmatiche e correttive per l’anno 2016. Legge di stabilità regionale*) ed integrando la L.R. 19/2015 con l’introduzione dell’art. 13-bis, che disciplina espressamente il regime transitorio della tariffazione idrica per le gestioni siciliane e specifica che, sino al concreto avvio del metodo tariffario regionale previsto dalla L.R. 19/2015, i provvedimenti tariffari dell’AEEGSI conservano efficacia in Sicilia e trovano altresì applicazione tutti i provvedimenti in materia di S.I.I. emanati dall’AEEGSI.

In relazione a quanto sopra, l’AEEGSI è nuovamente intervenuta in materia con la emanazione della Delibera 181/2016/R/IDR del 14/04/2016, con la quale ha concluso i due procedimenti sopra citati (cfr. art. 1, lett. a) e lett. b) della Delibera 474/2015), archiviandoli entrambi e confermando l’efficacia, per tutti i periodi interessati, dei provvedimenti tariffari relativi a gestori del S.I.I. in Sicilia, ivi compresi i provvedimenti relativi ai periodi antecedenti all’entrata in vigore della L.R. 19/2015.

## 1.2 Obiettivi Generali della pianificazione

### 1.2.1 Obblighi della normativa comunitaria

Normativa	Descrizione
Direttiva 76/160/CEE	Qualità delle acque di balneazione
Direttiva 76/464/CEE	Inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico
Direttiva 78/659/CEE	Qualità delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci
Direttiva 79/923/CEE	Qualità delle acque destinate alla molluschicoltura
Direttiva 80/68/CEE	Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento
Direttiva 80/778/CEE	Qualità delle acque destinate al consumo umano
Direttiva 85/337/CEE	Valutazione di impatto ambientale - modificata dalla direttiva 97/11/CE
Direttiva 86/278/CEE	Utilizzazione dei fanghi di depurazione
Direttiva 91/271/CEE	Trattamento delle acque reflue urbane - modificata dalla direttiva 98/15/CE
Direttiva 91/414/CEE	Prodotti fitosanitari
Direttiva 91/492/CEE	Norme sanitarie applicabili alla produzione e alla commercializzazione dei molluschi bivalvi vivi
Direttiva 91/676/CEE	Protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole
Direttiva 96/61/CEE	Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento – Direttiva IPPC
Direttiva 96/82/CEE	Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
Direttiva 98/83/CEE	Qualità delle acque destinate al consumo umano
Decisione 2850/2000/CE	Quadro comunitario di cooperazione nel settore dell'inquinamento marino
Direttiva 2000/59/CE	Impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui di carico
Direttiva 2000/60/CE	Direttiva Quadro sulle Acque per l'azione comunitaria in materia di acque
Decisione 2455/2001	Elenco di sostanze prioritarie in materia di acque
Direttiva 2001/42/CE	Valutazione Ambientale Strategica
Direttiva 2003/4/CE	Accesso del pubblico all'informazione ambientale
Direttiva 2004/35/CE	Responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale
Direttiva 2006/7/CE	Gestione della qualità delle acque di balneazione

Normativa	Descrizione
Direttiva 2006/11/CE	Inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico (sostituisce e codifica Direttiva 76/464/CEE)
Direttiva 2006/44/CE	Acque idonee alla vita dei pesci (sostituisce e codifica Direttiva 78/659/CEE)
Direttiva 2006/113/CE	Qualità delle acque destinate alla molluschicoltura (sostituisce e codifica la Direttiva 79/923/CE)
Direttiva 2006/118/CE	Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
Direttiva 2008/56/CE	Strategia per l'ambiente marino
Direttiva 2008/105/CE	Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque
Direttiva 2013/51/Euratom	Requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano
Decisione Commissione UE 2013/480/Ue	Acque - Classificazioni dei sistemi di monitoraggio - Abrogazione decisione 2008/915/CE
Direttiva 2013/39/UE	Politica delle acque - Sostanze prioritarie - Modifica alle direttive 2000/60/Ce e 2008/105/CE

### 1.2.2 Obblighi della normativa nazionale

Normativa	Descrizione
R.D. 1775/33	Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici
L. 743/80	Accordo relativo alla protezione delle acque del litorale mediterraneo (RAMOGE)
D.P.R. 470/82	Attuazione della Direttiva 76/160/CEE relativa alla qualità delle acque di balneazione" e s.m.i
D.P.R. 915/82	Attuazione delle Direttive 74/442/CEE, relativa ai rifiuti, 76/403/CEE, relativa allo smaltimento dei policlorodifenili, e 78/319/CEE, relativa ai rifiuti tossici e nocivi
L. 979/82	Disposizioni per la difesa del mare
D.P.R. 236/88	Attuazione Direttiva 80/778/CEE – Qualità delle acque destinate al consumo umano
L. 183/89	Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo
L. 394/91	Legge quadro sulle aree protette
D.P.R. 07/01/1992	Atto di indirizzo e coordinamento per determinare i criteri di integrazione e di coordinamento tra le attività conoscitive dello Stato, delle autorità di bacino e delle regioni per la redazione dei piani di bacino di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183, recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo

<b>Normativa</b>	<b>Descrizione</b>
D.Lgs. 99/92	Attuazione della Direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura
D.Lgs. 530/92	Produzione e commercializzazione dei molluschi bivalvi vivi
D.Lgs. 109/93	Modifiche al D.P.R. 470/82" e s.m.i.
D.Lgs. 275/93	Riordino in materia di concessione di acque pubbliche
L. 36/94	Disposizioni in materia di risorse idriche (Legge Galli)
L. 61/94	Istituzione dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente
D.Lgs. 194/95	Attuazione della direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari
D.P.R. 18/07/1995	Criteri per la redazione dei piani di bacino
L. 574/96	Nuove norme in materia di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e di scarichi dei frantoi oleari
D.Lgs. 22/97	Attuazione delle Direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CEE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio" (Decreto Ronchi)
D.Lgs. 39/97	Attuazione Direttiva 90/313/CEE concernente la libertà di accesso alle informazioni in materia di ambiente
L. 426/98	Nuovi interventi in campo ambientale
D.Lgs. 152/99	Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e s.m.i.
D.P.R. 238/99	Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della L. 36/94 in materia di risorse idriche
D.Lgs. 334/99	Attuazione della Direttiva 96/82/CEE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
D.Lgs. 372/99	Attuazione della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento
D.Lgs. 31/01	Attuazione della Direttiva 98/83/CE - Qualità delle acque destinate al consumo umano
D.Lgs. 27/02	Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 31/01, recante attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano
D.Lgs. 144/04	Differimento della disciplina sulla qualità delle acque di balneazione
D.Lgs. 152/06	Norme in materia ambientale e s.m.i.
D.Lgs. 94/07	Attuazione della direttiva 2006/7/CE, concernente la gestione delle acque di balneazione, nella parte relativa all'ossigeno disciolto
D.Lgs. 116/08	Attuazione della direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e abrogazione della direttiva 76/160/CEE

<b>Normativa</b>	<b>Descrizione</b>
D.Lgs. 04/08	Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
D.Lgs. 30/09	Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
L. 13/09	Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
D.Lgs. 128/10	Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 152/06, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69
D.Lgs. 205/10	Recepimento della direttiva 2008/98/CE - Modifiche alla Parte IV del Dlgs 152/2006
D.Lgs. 219/10	Attuazione della direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 82/176, 83/513, 84/156, 84/491
DPR 157/11	Istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti - Regolamento 166/2006/Ce
DPR 157/11	Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale - Scarichi acque - Impatto acustico
DPR 59/2013	Disciplina dell'autorizzazione unica ambientale (AUA)

D.M. 24/01/1996	Dragaggi
D.P.C.M. 04/03/1996	Disposizioni in materia di risorse idriche
D.P.C.M. 29/04/1999	Schema generale di riferimento per la predisposizione della carta del servizio idrico integrato
D.M. 471/1999	Bonifica dei siti inquinati
D.M. 03/04/2000	Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali
D.M. 468/2001	Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale
D.M. 18/09/2002	Modalità di informazione sullo stato di qualità delle acque, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del D.Lgs. 152/06
D.M. 185/2003	Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue
D.M. 367/2003	Regolamento concernente la fissazione di standard di qualità dell'ambiente acquatico per le sostanze pericolose, ai sensi dell'art. 3 comma 4 del D.Lgs 152/99
D.M. 391/2003	Regolamento recante la modifica del criterio di classificazione dei laghi di cui all'allegato 1, tabella 11, punto 3.3.3., del D.Lgs. 152/99
D.M. 19/08/2003	Modalità di trasmissione delle informazioni sullo stato di qualità dei corpi idrici e sulla classificazione delle acque

Normativa	Descrizione
D.M. 174/2004	Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano
D.M. 25/2012	Trattamento delle acque destinate al consumo umano - Disposizioni tecniche per le apparecchiature
D.M. 34/2013	Inquinamento del mare e delle zone costiere - Piano operativo di pronto intervento
D.M. 13/03/2013	Bonifica acque da idrocarburi - Impiegabilità prodotti assorbenti di origine naturale o sintetica - Modifica del decreto 31 marzo 2009
D.M. 156/2013	Identificazione dei corpi idrici artificiali e fortemente modificati per le acque fluviali e lacustri - Criteri tecnici - Modifica alla Parte III del D.Lgs. 152/06
D.M. 22/01/2014	Prodotti fitosanitari - Adozione del Piano di azione nazionale
D.M. 15/01/2014	Impianti di trattamento delle acque - Inquinamento atmosferico - Modifiche all'allegato IV della parte quinta Dlgs 152/2006

Il D.Lgs. 152/06 ha istituito in Italia 8 distretti idrografici per i quali è necessario redigere il piano di gestione. Nell'attesa della piena operatività delle Autorità di distretto, il decreto legge n. 208 del 30 dicembre 2008 convertito con modificazioni in Legge 27 febbraio 2009, n. 13 ha demandato l'adozione dei piani di gestione ai Comitati Istituzionali delle Autorità di bacino di rilievo nazionale, integrati dai componenti designati dalle regioni il cui territorio ricade nel distretto a cui si riferisce il piano.

La Regione Sicilia è interessata da 57 bacini idrografici principali, alcuni dei quali distinti in sottobacini di 1° ordine. Tale suddivisione è, in linea generale, quella del Censimento dei Corpi Idrici contenuto nel Piano Regionale di Risanamento delle Acque della Regione Sicilia.

Distretto idrografico	Bacini idrografici compresi	Regioni comprese
Sicilia (26.000 Km <sup>2</sup> )	Bacini della Sicilia (già bacino regionale ai sensi della L. 183/89)	Sicilia

L'art. 73 del D.Lgs. 152/06 disciplina la tutela delle acque superficiali, marine e sotterranee, perseguendo gli obiettivi di riduzione dell'inquinamento, risanamento dei corpi idrici inquinati, miglioramento dello stato delle acque ed di adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi; il tutto volto a perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici. Tali obiettivi trovano quindi attuazione nella normativa regionale rappresentata nel par. 1.2.3.

### 1.2.3 *Obblighi della normativa regionale e sub-regionale*

Si riporta la normativa regionale e/o sub-regionale di riferimento post 1999 (a meno di quanto precisato al precedente par. 1.1), elencando le rilevanti decorrenze di applicazione.

- Decreto Assessore Lavori Pubblici 26 maggio 2006 “Aggiornamento e revisione del piano regolatore generale degli acquedotti” - Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 32 del 2006, supplemento ordinario n. 1.
- Decreto Presidenziale 28 febbraio 2006 “Costituzione dell’Agenzia regionale per i rifiuti e le acque” - Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 22 del 2006.
- Legge regionale siciliana 22 dicembre 2005, n. 19 “Misure finanziarie urgenti in variazione del bilancio della Regione per l’esercizio finanziario 2005. Disposizioni varie”, art. 7 - Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 56 del 2005.
- Legge regionale siciliana 31 maggio 2004, n. 9 “Provvedimenti urgenti in materia finanziaria”, art. 4 - Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 24 del 2004.

#### Legge Regionale del 27/04/1999 n.10 (artt. 23 e 69) e atti successivi

Relativamente al ciclo integrato dell'acqua, la Regione Siciliana con l'art 23, comma 2, della L.R. 10/99 stabilisce che entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della suddetta legge, il Governo della Regione, nell'ambito del riordino del settore idrico in attivazione dei principi stabiliti dalla L. 36/94, procede all'avviamento delle procedure per la trasformazione dell'Ente acquedotti siciliani (E.A.S.) in società per azioni. Mentre l'art. 69 della citata Legge regionale n. 10/99 ha recepito la legge 36/94 richiamando espressamente i principi, le finalità e gli obiettivi della legge statale. La norma ha demandato a successivi decreti del Presidente della Regione e a Delibere di Giunta la determinazione degli ambiti territoriali ottimali per la gestione del servizio idrico integrato e le relative modalità di costituzione. Si riportano di seguito gli atti principali:

- Decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 114 del 16.05.2000 con il quale sono stati determinati sette Ambiti territoriali ottimali (Palermo, Messina, Catania, Siracusa e Ragusa, Enna, Agrigento e Caltanissetta, Trapani);
- Decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 209 del 7 Agosto 2001 “Modalità di costituzione degli ambiti territoriali ottimali per il governo e l'uso delle risorse idriche”, che reca modalità e tempi per la scelta della forma di cooperazione da parte di ciascun ATO, e, successivamente (Allegati A, B e B1), per la stipula della convenzione di cooperazione o la costituzione del consorzio, prevedendo l’eventuale esercizio dei poteri sostitutivi da parte della Regione Siciliana nei confronti degli ATO inadempienti; gli stessi allegati al decreto dettano le modalità, nonché i parametri e criteri per la salvaguardia degli organismi esistenti;

- Decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 16 del 29.01.2002 con il quale sono stati determinati i nuovi Ambiti territoriali ottimali di Agrigento, Caltanissetta, Siracusa e Ragusa;
- Decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 10156 del 02.04.2002 che detta “Disposizioni per la trasformazione dell’Ente acquedotti siciliani in società per azioni” cui affidare la gestione delle attività relative ai servizi e/o alle opere idriche di captazione e/o accumulo e/o potabilizzazione e/o adduzione di interesse regionale, la gestione degli impianti di dissalazione di cui sono titolari e/o gestori, nonché la realizzazione e/o la gestione delle attività relative ai servizi e/o alle opere idriche di razionalizzazione e/o integrazione e/o riconversione, ivi compresi l’esecuzione e il completamento di invasi, di adduttori e/o di ogni altra opera afferente il settore delle acque.
- Delibera della Giunta regionale n. 227 del 30 luglio 2003 con la quale è stata determinata la programmazione finanziaria in favore degli ATO ed è stato definito il percorso di attuazione del cofinanziamento dei piani di ambito;
- Delibera della Giunta regionale n. 268 del 26 settembre 2003 con la quale è stato determinato il riparto delle risorse finanziarie in favore degli ATO per il cofinanziamento dei rispettivi piani di ambito.

L’importanza della pianificazione d’ambito prevista dal D.Lgs. 152/06, è stata negli ultimi anni potenziata dall’AEEGSI attraverso vari strumenti, tra cui giova almeno menzionare quanto segue:

- Delibera n. 585/2012/R/IDR del 28/12/2012 (**Delibera 585/2012**), con cui l’AEEGSI ha approvato il Metodo Tariffario Transitorio (MTT) per la determinazione delle tariffe negli anni 2012 e 2013;
- Delibera n. 643/2013/R/IDR del 27/12/2013 (**Delibera 643/2013**), con cui l’AEEGSI ha emanato il Metodo Tariffario Idrico (MTI) per la determinazione delle tariffe negli anni 2014 e 2015;
- Delibera n. 655/2015/R/IDR del 23/12/2015 (**Delibera 655/2015**), con cui l’AEEGSI ha stabilito i criteri di regolazione della qualità contrattuale del S.I.I. ovvero di ciascuno dei singoli servizi 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;

- Delibera n. 656/2015/R/IDR del 23/12/2015 (**Delibera 656/2015**), con cui l'AEEGSI 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;
- Delibera n. 664/2015/R/IDR del 28/12/2015 e correlato Allegato A (**Delibera 664/2015**), con cui l'AEEGSI 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 dai seguenti atti:
  - a) *programma degli interventi* (Pdl), 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;
  - b) *piano economico-finanziario* (PEF) che prevede, con cadenza annuale e per tutto il periodo di affidamento, l'andamento dei costi di gestione e di investimento, nonché la previsione annuale dei proventi da tariffa;
  - c) *convenzione di gestione*, contenente gli aggiornamenti necessari a recepire la disciplina introdotta dalla stessa delibera;
- Determina n. 2/2016-DSID del 30/03/2016 (**Determina 2/2016-DSID**), con cui l'AEEGSI ha definito lo schema tipo e le procedure di raccolta dati ai fini dell'aggiornamento del Programma degli Interventi (Pdl) per il periodo 2016-2019, ai sensi degli artt. 6 e 7 della Delibera 664/2015 e degli artt. 3, 4 e 11 del MTI-2;
- Determina n. 3/2016-DSID del 30/03/2016 (**Determina 3/2016-DSID**), con cui l'AEEGSI ha definito le procedure di raccolta dati e lo schema tipo per la relazione di accompagnamento alla predisposizione tariffaria, nonché indicazione dei parametri di calcolo, ai fini della determinazione delle tariffe del S.I.I. per gli anni 2016, 2017, 2018 e 2019 ai sensi della Delibera 664/2015.

Da ultimo, in relazione alle disposizioni emanate dall'AEEGSI, è stato predisposto il Programma degli Interventi per il periodo 2014-2017 e sino a fine concessione (anno 2037), approvato dal Consorzio ATO 9 AG con Delibera del Commissario Straordinario liquidatore n. 12 in data 31 marzo 2014 e successivamente trasmesso all'AEEGSI, che ha proceduto ad approvarlo nell'ambito del complessivo Schema Regolatorio con Deliberazione n. 121/2015/R/idr del 19 marzo 2015.

#### 1.2.4 *Strategia di risoluzione delle criticità*

Al fine della risoluzione delle problematiche inerenti la depurazione delle acque, si è previsto, innanzitutto, l'inserimento degli interventi riguardanti le criticità di cui alle infrazioni comunitarie n. 2004-2034 e 2009-2034.

Sono stati, altresì, inseriti altri interventi utili alla risoluzione delle problematiche di carattere ambientale individuate e all'adeguamento alla vigente normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro delle infrastrutture e dei siti gestiti.

Infine, con riferimento al QSN 2007-2013, il Piano di Azione Regione Siciliana, Obiettivo di servizio IV "Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente, in relazione al servizio idrico integrato, relativamente al raggiungimento degli Obiettivi di servizio relativi agli indicatori S.10 ed S.11, a completamento del Programma 2014-2017, il Programma degli Investimenti di Girgenti Acque prevede le seguenti aree di intervento principali:

- **interventi di salvaguardia delle fonti di approvvigionamento**, mediante adeguamento delle opere di captazione (sorgenti e pozzi), la razionalizzazione dei punti di approvvigionamento, attraverso l'individuazione di aree di rispetto mediante criteri idrogeologici e eventualmente la messa in atto di misure di "protezione attiva" dell'acquifero;
- **contenimento delle perdite idriche (reali ed apparenti)**, mediante la sostituzione delle reti vetuste e/o in cattivo stato, la misura e/o riduzione del volume non contabilizzato, la distrettualizzazione delle reti di distribuzione, la riparazione mirata delle perdite, la riduzione controllata della pressione di esercizio, una campagna di sostituzione sistematica dei contatori;

In particolare si prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- completamento della rete di distribuzione idrica nei Comuni dove non è stata raggiunta la totale copertura del servizio per i residenti dei centri e nuclei abitati;
- sostituzione delle reti vetuste e/o in cattivo stato;
- rifacimento di tratti di condotte di adduzione esterna che si presentano in precarie condizioni di conservazione e che determinano, quindi, perdite idriche significative;
- interventi di manutenzione straordinaria sulle strutture murarie di serbatoi e impianti;
- completamento della rete fognaria nei Comuni dove non è stata raggiunta la totale copertura del servizio per i residenti;
- emissari esterni per il convogliamento di tutte le acque reflue agli impianti di depurazione;
- nuovi impianti di depurazione, al servizio degli agglomerati ancora sprovvisti di tali presidi, nonché adeguamento e potenziamento di quelli esistenti;
- completamento ed ottimizzazione del sistema di telecontrollo e telegestione delle reti e degli impianti gestiti.

### 1.3 Caratteristiche del territorio e dell'infrastrutturazione presente

#### 1.3.1 Popolazione servita

Girgenti Acque eroga il S.I.I. in favore di circa **352.454 abitanti residenti** (ISTAT 2015) su **27 Comuni** dei 43 della Provincia di Agrigento, distribuiti su un territorio di quasi **2.027 Km<sup>q</sup>** per una densità media di **174 abitanti per Km<sup>q</sup>**.

I dati di popolazione, utenza e superficie relativi ai vari Comuni (in ordine alfabetico) sono riportati nella successiva tabella, assieme ai rispettivi rapporti abitanti/utenti e alla densità di popolazione.

**Tabella 2 – Popolazione residente, superficie, densità e altitudine**  
u.m.: varie

	Comune	Abitanti residenti	Utenti		Superficie	
		n.	n.	ab./ut.	Kmq	ab./Kmq
1	AGRIGENTO	59.770	18.897	3,16	245	244
2	Calamonaci	1.339	678	1,97	33	41
3	Caltabellotta	3.681	2.288	1,61	124	30
4	Campobello di Licata	10.092	3.756	2,69	81	124
5	Canicatti	35.698	7.577	4,71	92	389
6	Casteltermini	8.267	4.294	1,93	100	83
7	Castrofilippo	2.940	1.167	2,52	18	163
8	Cattolica Eraclea	3.761	2.441	1,54	62	61
9	Comitini	968	501	1,93	22	44
10	Favara	32.654	10.337	3,16	82	399
11	Grotte	5.746	2.889	1,99	24	240
12	Licata	37.797	12.421	3,04	180	210
13	Lucca Sicula	1.805	1.001	1,80	19	97
14	Montallegro	2.519	1.277	1,97	27	92
15	Montevago	3.006	1.286	2,34	33	91
16	Naro	7.817	3.890	2,01	207	38
17	Porto Empedocle	17.044	5.529	3,08	25	676
18	Racalmuto	8.307	2.912	2,85	68	122
19	Raffadali	12.856	5.391	2,38	22	577
20	Ravanusa	11.766	4.495	2,62	50	238
21	Realmonte	4.571	2.320	1,97	20	224
22	Ribera	19.232	7.609	2,53	119	162
23	Sambuca di Sicilia	5.877	3.407	1,72	96	61
24	San Giovanni Gemini	8.056	3.129	2,57	27	303
25	Sciacca	40.928	11.548	3,54	192	214
26	Siculiana	4.547	2.406	1,89	41	111
27	Villafranca Sicula	1.410	782	1,80	18	80
	<b>TOTALE</b>	<b>352.454</b>	<b>124.228</b>	<b>2,84</b>	<b>2.027</b>	<b>174</b>

Dall'analisi della successiva Tabella 3, si desume che:

- la dimensione media dei 27 Comuni gestiti è di circa 13.000 abitanti a fronte di una superficie media occupata di circa 75 kmq;
- un solo Comune (Comitini) conta una popolazione residente inferiore ai 1.000 abitanti, incidendo in termini di popolazione per lo 0,3% e occupando l'1,1% del territorio;
- 10 Comuni (37,0% del totale) contano una popolazione residente tra 1.000 e 5.000 abitanti, incidendo in termini di popolazione per l'8,4% e occupando il 19,5% del territorio;
- 15 Comuni (55,6% del totale) contano una popolazione residente tra 5.000 e 50.000 abitanti, incidendo in termini di popolazione per il 74,4% e occupando il 67,3% del territorio;
- un solo Comune (Agrigento) conta una popolazione residente maggiore di 50.000 abitanti, incidendo in termini di popolazione per il 17,0% e occupando il 12,1% del territorio;

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

u.m.: n. – Km<sup>2</sup> - %

Classe	Comuni		Abitanti residenti		Superficie	
	n.	%	n.	%	km <sup>2</sup>	%
0 – 1.000	1	3,7%	968	0,3%	22	1,1%
1.000 – 5.000	10	37,0%	29.579	8,4%	395	19,5%
5.000 – 10.000	6	22,2%	44.070	12,5%	522	25,8%
10.000 – 50.000	9	33,3%	218.067	61,9%	842	41,5%
50.000 – 100.000	1	3,7%	59.770	17,0%	245	12,1%
<b>TOTALE</b>	<b>27</b>	<b>100,0%</b>	<b>352.454</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.027</b>	<b>100,0%</b>

### 1.3.2 Caratteristiche del territorio

Il territorio dell'ATO n. 9 "Agrigento" si estende su una superficie di circa 3.053 km<sup>2</sup> e confina con i territori delle Province di Caltanissetta, Palermo e Trapani.

Nella successiva Figura 1 è individuato il territorio interessato nella Regione Sicilia ed il territorio dei 43 Comuni facenti parte dell'ATO 9 Agrigento.



La pianura, invece, si estende prevalentemente nel territorio del Comune di Licata, anticamente descritta come i Campi Geloi per i rodio-cretesi. Tra Sambuca di Sicilia e Caltabellotta si trova un'enclave della città metropolitana di Palermo: San Biagio, frazione di Bisacchino.

Il territorio agrigentino, come altri siciliani, comprende anche alcune isole minori:

- l'arcipelago delle Pelagie appartiene amministrativamente ad Agrigento, anche se legato geograficamente all'Africa, sia per le caratteristiche climatiche che per la vicinanza al "continente nero"; ne fanno parte l'Isola di Lampedusa, l'Isola di Linosa e la piccola e disabitata Isola di Lampione, comprese nel territorio comunale di Lampedusa e Linosa;
- altre isole della provincia, seppur di esigue dimensioni, sono la Rocca San Nicola (Comune di Licata), lo scoglio di Pietra Patella (Comune di Palma di Montechiaro) e gli scogli Guicciarda (Comune di Realmonte).

Il territorio è prevalentemente collinare; la parte settentrionale, tuttavia, ricade nel territorio del sistema montuoso dei Monti Sicani, che presenta alcune cime di oltre 1000 m di altezza (Monte delle Rose e Monte Cammarata, 1578 m, la cima più elevata della Provincia).

#### 1.3.2.2 Inquadramento idrografico

Il territorio di Agrigento comprende 3 laghi artificiali:

- la Diga Castello (o Lago di Magazzolo), presso Bivona;
- il Lago Arancio, presso Sambuca di Sicilia, ai piedi dei monti Arancio (403 m) e Cirami (516 m);
- la Diga San Giovanni sul fiume Naro, presso la città omonima al fiume.

Nonostante la presenza di tali bacini, la Provincia di Agrigento risulta alquanto povera di risorse idriche ed è spesso soggetta a mancanza d'acqua potabile, per via del regime semi-torrentizio dei corsi d'acqua che l'attraversano, che durante la stagione estiva diventano completamente secchi.

Tuttavia sono più di uno i fiumi di rilevanza che interessano l'agrigentino:

- fiume Belice, attraversa il nord della Provincia, al confine con quella di Trapani (portata media annua molto modesta in rapporto all'estensione del bacino);
- fiume Platani, che attraversa diversi centri abitati della Provincia (come San Biagio Platani) per sfociare dopo un tortuoso viaggio nel Canale di Sicilia; ha carattere torrentizio con piene notevoli in autunno e magre fortissime in estate;

- fiume Imera Meridionale, detto anche Salso, secco per un medio periodo all'anno, possiede una modesta portata, nonostante l'ampio letto di raccolta; scorre nei territori collinari tra il Comune di Enna e quello di Agrigento e sfocia nel mare di Licata, rappresenta il fiume più lungo di Sicilia ed in passato ha rappresentato il confine della parte orientale della Sicilia con quella occidentale, dalla Sicilia dei Sicani e dei Siculi, dai Cartaginesi e Greci ai Romani, e poi linea di confine tra il Val di Noto e il Val di Mazara.

### 1.3.3 Stato di consistenza delle infrastrutture

Nella successiva Tabella 4 si riporta un quadro sintetico delle infrastrutture attualmente gestite dalla Società.

**Tabella 4 – Stato di consistenza generale delle infrastrutture**

u.m.: varie

Descrizione	Quantità		Capacità/potenzialità		
	u.m.	valore	u.m.	valore	
Comuni serviti	ACQ	n.	27		
	FGN	n.	26		
	DEP	n.	22		
Sorgenti		n.	17	l/s	185
Pozzi		n.	18	l/s	207
Derivazioni superficiali		n.	---	l/s	---
Potabilizzatori		n.	1	l/s	156
Serbatoi		n.	96	mc	163.500
Rete idrica (adduzione + distribuzione)		Km	1.395		
Rete fognaria (collettamento + raccolta)		Km	1.067		
Sollevamenti idrici		n.	28	Kw	6.100
Sollevamenti fognari		n.	62	Kw	2.690
Depuratori (in esercizio)		n.	31	a.e.	423.600
Sfioratori		n.	---	l/s	---

## **2. CRITICITÀ NELL'EROGAZIONE DEL S.I.I.**

Le priorità di intervento sono state individuate, per ogni settore di intervento, in relazione alle criticità accertate durante il corso della gestione del Servizio Idrico Integrato.

In linea di principio, si è data priorità agli interventi finalizzati a garantire la sicurezza sui luoghi di lavoro, a quelli volti alla eliminazione degli scarichi privi di trattamento depurativo o con trattamenti non adeguati alla normativa ambientale vigente, nonché a quelli occorrenti per ottenere una drastica riduzione delle notevolissime perdite idriche oggi esistenti lungo le condotte di adduzione e le reti di distribuzione.

### **2.1 Area A – “Criticità nell’approvvigionamento idrico (captazione e adduzione)”**

Per quanto riguarda l’area in questione (codificata **API**), Girgenti Acque dispone di una serie di fonti di approvvigionamento (pozzi e sorgenti), le cui opere di captazione richiedono interventi di completamento delle aree di rispetto e del sistema di telecontrollo. Anche le relative condotte di adduzione, in taluni tratti, si trovano in precarie condizioni di conservazione e funzionalità e risultano soggette a frequenti rotture, con conseguenti perdite della risorsa idrica. I relativi impianti di sollevamento presentano criticità dovute alla loro vetustà.

### **2.2 Area P – “Criticità degli impianti di potabilizzazione”**

Per quanto riguarda l’area in questione (codificata **POT**), Girgenti Acque gestisce un potabilizzatore in grado di fornire una portata di circa 150 l/s, utilizzata in 10 Comuni (Agrigento, Porto Empedocle, Favara, Aragona, Comitini, Santa Elisabetta, San Biagio Platani, Sant’Angelo Muxaro, Joppolo Giancaxio, Raffadali).

L’impianto, ubicato in territorio del Comune di Santo Stefano Quisquina, tratta le acque sollevate dalla diga Castello, nel Comune di Bivona, tramite un impianto di sollevamento caratterizzato da una prevalenza di circa 400 metri.

I suddetti impianti, realizzati negli anni '80, risentono della vetustà delle apparecchiature, che necessitano di un consistente intervento di manutenzione straordinaria.

### **2.3 Area B – “Criticità nella distribuzione”**

Per quanto riguarda l’area in questione (codificata **DIS**), buona parte delle reti idriche di distribuzione al servizio dei vari Comuni gestiti è quotidianamente oggetto di interventi di riparazione, in quanto le condotte esistenti sono spesso fatiscenti e danno luogo a continue perdite idriche, che non consentono, peraltro, di garantire la fornitura idrica continua.

La quasi totalità dei Comuni è, pertanto, caratterizzata da una distribuzione turnata, che determina, in relazione alle continue variazioni di pressioni in rete, un ulteriore danneggiamento delle condotte e degli allacciamenti alle utenze.

## 2.4 Area C – “Criticità del servizio di fognatura (reti nere e miste)”

Per quanto riguarda l’area in questione (codificata **FOG**), i sistemi fognari esistenti al servizio dei vari Comuni gestiti risultano, in massima parte, completi e consentono la raccolta di buona parte degli scarichi esistenti.

Nei Comuni di Agrigento, Porto Empedocle, Sciacca e Ribera esistono quartieri attualmente non serviti da rete fognaria, per i quali sono stati previsti appositi interventi, inseriti nell’Accordo di Programma Quadro denominato “Depurazione delle acque reflue”, necessari per risolvere le procedure di infrazione avviate dalla Comunità Europea.

Interventi di sostituzione di collettori fognari fatiscenti sono stati previsti negli altri Comuni gestiti, per eliminare le ulteriori criticità determinate dalla vetustà e, talora, dalla inadeguatezza funzionale o dimensionale delle reti esistenti.

Anche la quasi totalità delle numerosissime stazioni di sollevamento esistenti necessita di un consistenti interventi di manutenzione straordinaria, finalizzati a ripristinare le condizioni di sicurezza del funzionamento nei riguardi della vigente normativa nel settore elettrico ed elettromeccanico.

## 2.5 Area D – “Criticità degli impianti di depurazione”

Per quanto riguarda l’area in questione (codificata **DEP**), talune aree risultano, tuttora, sprovviste di depuratori, in quanto gli impianti realizzati dai comuni non sono mai entrati in esercizio e, pertanto, le acque reflue vengono scaricate nei corpi ricettori senza trattamento depurativo; in particolare, tale situazione, al 31 dicembre 2015, si verificava nei Comuni di Montevago, Cattolica Eraclea, Montallegro e Naro; nella frazione di Agrigento denominata Giardina Gallotti, nella frazione di Caltabellotta denominata Sant’Anna ed in una parte dell’abitato di Ravanusa, invece, gli impianti non sono mai stati realizzati dai rispettivi Comuni.

Alcuni impianti necessitano di interventi di potenziamento ed adeguamento finalizzati a consentire il rispetto dei parametri imposti dalla normativa vigente.

## 2.6 Area G – “Criticità nei servizi all’utenza”

La criticità codificata **UTE** si riferisce ai servizi resi all’utenza finale da parte del Gestore tenendo conto dei nuovi standard di qualità prescritti dalla Delibera 655/2015/R/IDR.

## 2.7 Area K – “Criticità nella conoscenza delle infrastrutture (reti e impianti)”

Per quanto riguarda l’area in questione (codificata **GEN**), manca, a tutt’oggi, un impianto di telecontrollo delle reti e degli impianti gestiti, che possa consentire una gestione telematica del sistema idrico integrato, mediante la sistematica rilevazione e la conseguente archiviazione delle principali caratteristiche di funzionamento (portate, pressioni, qualità chimico-fisiche delle acque distribuite e delle acque reflue depurate, etc.).

## **2.8 Area M – “Criticità generali della gestione”**

Per quanto riguarda l'area in questione (codificata **GES**), un aspetto prioritario nell'ambito della programmazione degli investimenti da effettuare è stato quello del contenimento dei notevolissimi consumi energetici attuali, determinati dagli impianti di depurazione e dalle numerosissime stazioni di sollevamento, sia idrico che fognario; in tutti gli interventi programmati è inserita l'installazione, ove possibile, di apparecchiature e congegni che consentono di abbattere i consumi energetici.

Non è stato programmato alcun intervento per il recupero energetico dalla digestione dei fanghi, in quanto tutti i depuratori sono caratterizzati dalla digestione aerobica dei fanghi.

## **2.9 Criticità risolte o permanenti rispetto al Pdl 2014-2017**

Rispetto alla programmazione 2014-2017, sono stati finora eseguiti i seguenti interventi:

- reti idriche dei Comuni di Licata, Ribera e Castrolibero;
- rete fognaria di Agrigento nord;
- sistema fognario-depurativo del Villaggio Peruzzo in Comune di Agrigento;
- depuratore di Fontanelle in Comune di Agrigento;
- manutenzioni straordinarie non programmabili e l'installazione di buona parte dei contatori presso gli utenti.

Tutti gli altri interventi programmati nel settore idrico e fognario-depurativo, per i quali era previsto un cofinanziamento pubblico, non sono stati realizzati proprio per la mancanza di disponibilità di tale finanziamento.

Il Gestore ha effettuato, esclusivamente con risorse economiche proprie, una moltitudine di interventi di manutenzione straordinaria non programmabili, in relazione alle necessità che si sono presentate durante il corso della gestione del Servizio Idrico Integrato.

**Tabella 5 – Schema generale delle aree di criticità (generali e specifiche)**

CODIFICA GENERALE				
Servizio	Area	Oggetto	Cod.	Descrizione (sotto-area)
ACQ	API	Approvvigionamento idrico (captazione e adduzione)	A1	Inadeguatezza del sistema delle fonti di approvvigionamento
			A2	Stress ambientali
			A3	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori nelle opere di presa
			A4	Inadeguatezza delle infrastrutture di adduzione
			A5	Alto tasso di interruzioni della fornitura
			A6	Impossibilità di alimentare uno o più centri abitati a causa di carichi idraulici insufficienti nel sistema di adduzione
			A7	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti
			A8	Elevato livello di perdite delle reti e degli impianti
			A9	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)
			A10	Altre criticità
	POT	Impianti di potabilizzazione	P1	Inadeguatezza degli impianti di potabilizzazione
			P2	Insufficiente qualità dell'acqua trattata
			P3	Capacità idraulica degli impianti non rispondente ai livelli di domanda
			P4	Gestione dei fanghi di potabilizzazione e altri residui
			P5	Criticità nella disinfezione
			P6	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)
			P7	Altre criticità

CODIFICA SPECIFICA	
Cod.	Descrizione
API1	aree di salvaguardia
API2	stress delle fonti di approvvigionamento
API3	presenza di misuratori di impianto
API4	obsolescenza/carenza dei sistemi di adduzione
API5	carenza delle fonti di approvvigionamento
API6	bassa pressione
API7	assenza infrastrutture / stato delle reti di adduzione
API8	perdite idriche
API9	presenza di misuratori di impianto
API10	vetustà dei misuratori di impianto
	<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>
POT1	obsolescenza/carenza degli impianti di potabilizzazione
POT2	qualità dell'acqua non conforme agli usi umani
POT3	fasi del trattamento
POT4	smaltimento dei fanghi di potabilizzazione
POT5	carenza nei sistemi di disinfezione
POT6	presenza di misuratori di impianto
POT7	vetustà dei misuratori di impianto
	<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>

CODIFICA GENERALE				
Servizio	Area	Oggetto	Cod.	Descrizione (sotto-area)
ACQ	DIS	Distribuzione	B1	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti
			B2	Bassa qualità della risorsa distribuita
			B3	Discontinuità del servizio
			B4	Elevato livello di perdite delle reti e degli impianti
			B5	Scarsa affidabilità del servizio di distribuzione, ovvero elevato tasso di interruzioni non programmate
			B6	Problemi di pressione
			B7	Capacità delle infrastrutture non rispondente ai livelli di domanda
			B8	Inadeguate capacità di compenso e di riserva dei serbatoi
			B9	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)
			B10	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di utenza
			B11	Altre criticità
FGN	FOG	Servizio di fognatura (reti nere e miste)	C1	Mancanza parziale o totale delle reti di raccolta e collettamento dei reflui
			C2	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti
			C3	Alta frequenza di allagamenti
			C4	Inadeguatezza dimensionale delle infrastrutture
			C5	Problemi di produzione di odori nocivi o molesti
			C6	Irregolarità del deflusso in rete
			C7	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)
			C8	Altre criticità

CODIFICA SPECIFICA	
Cod.	Descrizione
DIS1	obsolescenza/carenza delle reti di distribuzione
DIS2	qualità dell'acqua non conforme agli usi umani
DIS3	obsolescenza/carenza dei sollevamenti idrici
DIS4	perdite idriche
DIS5	obsolescenza/carenza dei sistemi di distribuzione
	vedi DIS4, DIS5 e DIS6
DIS6	obsolescenza/carenza delle reti di distribuzione
DIS7	capacità di compenso (Vc)
DIS8	telecontrollo
DIS9	presenza di contatori d'utenza
DIS10	vetustà dei contatori d'utenza
	<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>
FOG1	assenza infrastrutture
FOG2	obsolescenza/carenza delle reti fognarie
FOG3	rischio di allagamenti
FOG4	carenza sollevamenti fognari
	vedi FOG2, FOG3 e FOG4
FOG5	ostruzione parziale o totale delle condotte
FOG6	presenza di misuratori di impianto
FOG7	vetustà dei misuratori di impianto
	<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>

CODIFICA GENERALE				
Servizio	Area	Oggetto	Cod.	Descrizione (sotto-area)
DEP	DEP	Impianti di depurazione	D1	Insufficienza o assenza totale di trattamenti depurativi
			D2	Inadeguatezza degli impianti di depurazione
			D3	Gestione dei fanghi di depurazione
			D4	Stress ambientali
			D5	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)
			D6	Altre criticità
S.I.I.	UTE	Servizi all'utenza	G1	Inadeguatezza del sistema di fatturazione
			G2	Inadeguatezza del servizio di assistenza all'utenza (es. call center, pronto intervento, sportelli e trattamento dei reclami)
			G3	Qualità del servizio inferiore agli standard individuati dalla carta dei servizi
			G4	Assenza del servizio di autolettura dei misuratori di utenza
			G5	Altre criticità

CODIFICA SPECIFICA	
Cod.	Descrizione
DEP1	assenza trattamenti
DEP2	obsolescenza/carenza degli impianti di depurazione
DEP3	smaltimento dei fanghi di depurazione
DEP4	scarichi fuori norma
DEP5	presenza di misuratori di impianto
DEP6	vetustà dei misuratori di impianto
	<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>
UTE1	bollettazione
	lettura dei contatori
	contatori d'utenza
UTE2	call center
UTE3	standard Carta del S.I.I.
UTE4	servizio di autolettura
UTE5	mezzi, strumenti (SW/HW), sedi (e loro allestimenti), etc.

CODIFICA GENERALE					CODIFICA SPECIFICA	
Servizio	Area	Oggetto	Cod.	Descrizione (sotto-area)	Cod.	Descrizione
S.I.I.I	GEN	Conoscenza delle infrastrutture	K1	Imperfetta conoscenza delle caratteristiche e dello stato fisico degli asset delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione	GEN1	<i>da definire sulla base delle specificità di ciascun Gestore</i>
			K2	Imperfetta conoscenza dei parametri di funzionamento delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione	GEN2	
			K3	Assenza o inadeguatezza dei sistemi di misura e controllo delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione	GEN3	
			K4	Assenza o inadeguatezza del sistema digitale di archiviazione degli elementi di conoscenza fisica e funzionale degli asset delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione, nonché degli interventi effettuati nel tempo	GEN4	
			K5	Altre criticità		
	GES	Fattori gestionali	M1	Margini di miglioramento dell'efficienza economica e funzionale della gestione di infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione	GES1	<i>da definire sulla base delle specificità di ciascun Gestore</i>
			M2	Necessità di sviluppo di una pianificazione degli interventi di manutenzione e di sostituzione periodica degli asset	GES2	
			M3	Criticità nella sicurezza delle condizioni di lavoro	GES3	sicurezza sui luoghi di lavoro
			M4	Consumi di energia elettrica	GES4	energia elettrica
			M5	Altre criticità		<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>

### 3. INDICATORI DI PERFORMANCE DEL S.I.I.

#### 3.1 Indicatori di performance

Facendo riferimento a descrizione, indicatore e relativa unità di misura indicati per ciascuna area di criticità specifica nella successiva Tabella 6, individuati per rappresentare le condizioni di esercizio e le performance del S.I.I. svolto dal Gestore, si rappresentano modalità e criteri adottati per la relativa scelta.

Criticità	Motivazione
API1	La delimitazione delle <b>aree di salvaguardia</b> per tutte le fonti e la presenza di sistemi di controllo/allarme nei punti critici del sistema costituisce un fondamentale presupposto di preservazione delle caratteristiche e della adeguatezza delle fonti di approvvigionamento, soprattutto in zone a forte presenza antropica.
API2	Lo <b>stress delle fonti di approvvigionamento</b> può essere rappresentato in termini di utilizzo o sovra-utilizzo delle opere di captazione, assicurando l'assenza di segnalazioni da parte degli organi competenti del mancato rispetto del deflusso minimo vitale (DMV) o dell'incidenza negativa su obiettivi qualità.
API3	La <b>presenza di misuratori di impianto</b> , di cui deve essere altresì essere assicurata la costante funzionalità, costituisce un presupposto essenziale per la corretta conoscenza dei volumi idrici prodotti e movimentati, in assenza della quale non è possibile avere la conoscenza del bilancio idrico di sistema e prevenire eventuali carenze e/o disservizi.
API4	Il livello di <b>obsolescenza e/o carenza dei sistemi di adduzione</b> è in genere legato allo stato di conservazione ed efficienza delle sue varie componenti, che in caso di inadeguatezza si manifesta in forma di rotture delle tubazioni, fuori servizio degli impianti di sollevamento, disservizi nelle opere di accumulo/compenso (serbatoi, piezometri, etc.). L'insieme di tali fenomeni (anche correlati a bassa pressione nelle reti idriche) si può catalogare tramite l'individuazione delle parti del sistema – per semplicità in termini di tratti della rete di adduzione – che sono maggiormente contraddistinte da situazioni di criticità rispetto al suo sviluppo totale.
API5	L'indicata <b>carenza delle fonti di approvvigionamento</b> , da intendersi in termini quantitativi e qualitativi, può determinare interruzioni o razionamenti della risorsa (anche correlati a bassa pressione nelle reti idriche), tali da comportare in forma episodica (imprevista) o talora sistemica (strutturale) assenza o riduzione dell'erogazione idrica per alcune ore della giornata od anche per intere giornate.
API6	La <b>bassa pressione</b> nei sistemi di adduzione può talvolta comportare l'impossibilità di alimentare uno o più centri abitati, che a seconda dell'insufficienza dei carichi idraulici ingenerano disservizi tali anche da comportare vere e proprie interruzioni (parziali o totali) del servizio.
API7	La maggiore o minore <b>estensione delle infrastrutture acquedottistiche</b> consente di coprire aree più o meno ampie del territorio gestito e, quindi, di raggiungere con il relativo servizio percentuali diverse della popolazione residente nell'ambito di competenza. In alternativa si può fare riferimento al soddisfacimento del fabbisogno medio lordo (misurato in litri per abitante al giorno).

Criticità	Motivazione
<p><b>API8</b></p>	<p>Le <b>perdite idriche</b>, in genere più frequenti nelle reti di distribuzione, possono rappresentare una rilevante criticità nelle reti di adduzione e negli impianti di produzione (spesso al servizio di più reti di distribuzione), alla luce dei vari effetti negativi in termini di operatività (pronto intervento), di disservizio (bassa pressione e erogazione del servizio) e di onerosità (costi di riparazione dell'infrastruttura e talvolta di beni di terzi danneggiati).</p> <p>L'attività di ricerca e monitoraggio delle perdite è, quindi, un obiettivo fondamentale del Gestore che, non potendo perseguire il totale azzeramento del fenomeno (per ragioni tecniche ed economiche), deve almeno orientarsi alla massima riduzione.</p> <p>Tenuto conto di quanto previsto dal Decreto Ministero LL.PP. 99/97, è stato scelto come indicatore la differenza percentuale tra i valori complessivi dei volumi prodotti dalle varie fonti di approvvigionamento ed i volumi effettivamente consegnati alle reti di distribuzione.</p>
<p><b>API9</b></p>	<p>In termini di <b>non totale copertura di misuratori funzionanti di impianto</b> si è ritenuto di indicare il grado di copertura delle misurazioni ovvero la percentuale di "installazioni" dotate di un qualche sistema di misura.</p>
<p><b>API10</b></p>	<p>In termini di <b>vetustà dei misuratori di impianto</b> si è ritenuto di indicare l'anzianità media in anni delle apparecchiature di misura installate (per quanto reperibile negli archivi aziendali).</p>
<p><b>POT1</b></p>	<p>Nell'ambito dell'area POT, il livello di <b>obsolescenza e/o carenza degli impianti di potabilizzazione</b> è da considerare in parallelo alle criticità specifiche POT2 e POT3.</p> <p>Per valutare la criticità di ciascun impianto di potabilizzazione si è ritenuto di fare riferimento agli episodi di malfunzionamento/fuori servizio (legati ad una o più parti idrauliche, meccaniche o elettriche) rispetto al numero complessivo di impianti di potabilizzazione in esercizio, che possono anche ingenerare restrizioni all'uso della risorsa idrica.</p> <p>In tale valutazione si fa riferimento ai soli impianti con trattamenti di rimozione di inquinanti di vario tipo, per cui non si tiene conto dei piccoli impianti di disinfezione variamente presenti lungo la filiera acquedottistica dalla captazione sino all'erogazione all'utenza.</p>
<p><b>POT2</b></p>	<p>La <b>conformità o meno della qualità dell'acqua destinata al consumo umano</b> è legata al rispetto dei parametri di legge (organolettici, microbiologici e chimico-fisici), per cui il Gestore è tenuto a sottoporre la risorsa idrica captata, addotta e distribuita a vari controlli, secondo date frequenze di campionamento e talora specificati metodi di analisi.</p> <p>È indicato il numero di parametri per i quali nel corso dell'ultimo anno è stato riscontrato il superamento dei limiti di legge (fuori norma) rispetto al numero complessivo di parametri analizzati.</p> <p>È evidente che la presenza di non conformità, più o meno gravi, può anche comportare restrizioni all'uso della risorsa idrica.</p>

Criticità	Motivazione
POT3	La <b>capacità idraulica degli impianti non rispondente ai livelli di domanda</b> è correlata alla adeguatezza o meno degli impianti stessi, sia complessiva che per comparti, per cui la carenza di una o più fasi del trattamento comporta criticità quali-quantitative più o meno rilevanti rispetto al soddisfacimento delle esigenze dell'utenza.
POT4	Per lo <b>smaltimento dei fanghi</b> risultanti dai processi di <b>potabilizzazione</b> della risorsa idrica, è stato adottato un indicatore in linea con il preminente aspetto dell'impatto ambientale, indicando la percentuale di fanghi smaltibili come rifiuto in discariche per inerti.
POT5	In termini di <b>criticità della disinfezione</b> si può fare riferimento all'eventuale presenza di sottoprodotti in uscita dagli impianti di trattamento.
POT6	In termini di <b>non totale copertura di misuratori funzionanti di impianto</b> si è ritenuto di indicare il grado di copertura delle misurazioni ovvero la percentuale di "installazioni" dotate di un qualche sistema di misura.
POT7	In termini di <b>vetustà dei misuratori di impianto</b> si è ritenuto di indicare l'anzianità media in anni delle apparecchiature di misura installate (per quanto reperibile negli archivi aziendali).
DIS1	<p>Il livello di <b>obsolescenza e/o carenza delle reti di distribuzione</b> è in genere legato allo stato di conservazione ed efficienza delle sue varie componenti, che in caso di inadeguatezza si manifesta soprattutto in forma di rotture delle tubazioni, che possono comportare vari tipi di disservizi.</p> <p>Si è ritenuto di rappresentare tale criticità in termini di numerosità delle rotture rispetto allo sviluppo complessivo della rete di distribuzione, secondo una codifica adottata a livello nazionale ed internazionale.</p>
DIS2	<p>La <b>conformità o meno della qualità dell'acqua destinata al consumo umano</b> è legata al rispetto dei parametri di legge (organolettici, microbiologici e chimico-fisici), per cui il Gestore è tenuto a sottoporre la risorsa idrica captata, addotta e distribuita a vari controlli, secondo date frequenze di campionamento e talora specificati metodi di analisi.</p> <p>È indicato il numero di parametri per i quali nel corso dell'ultimo anno è stato riscontrato il superamento dei limiti di legge (fuori norma) rispetto al numero complessivo di parametri analizzati.</p> <p>È evidente che la presenza di non conformità, più o meno gravi, può anche comportare restrizioni all'uso della risorsa idrica.</p>
DIS3	<p>Il livello di <b>obsolescenza e/o carenza degli impianti di sollevamento idrico</b> è in genere legato allo stato di conservazione ed efficienza delle sue varie componenti (meccaniche, idrauliche ed elettriche), che per loro natura di deteriorano nel tempo e possono manifestare malfunzionamenti o subire rotture.</p> <p>L'arresto di un impianto di sollevamento idrico, così come altre criticità nel sistema di distribuzione (disservizio di un potabilizzatore, rottura in un tratto della rete, etc.) può determinare una carenza gestionale e, da ultimo, ingenerare discontinuità del servizio (parziali interruzioni dell'erogazione e/o inadeguata pressione in certe condizioni).</p> <p>Si è valutato di sintetizzare tali situazioni gestionali in termini di fuori servizio dei sollevamenti che ingenerano le suddette criticità rispetto al numero totale degli impianti.</p>

Criticità	Motivazione
DIS4	<p>Le <b>perdite idriche</b>, sia occulte che manifeste, rappresentano uno dei fenomeni di maggiore criticità nelle reti di distribuzione, alla luce dei vari effetti negativi in termini di operatività (pronto intervento), di disservizio (bassa pressione e erogazione del servizio) e di onerosità (costi di riparazione dell'infrastruttura e talvolta di beni di terzi danneggiati).</p> <p>L'attività di ricerca e monitoraggio delle perdite è, quindi, un obiettivo fondamentale del Gestore che, non potendo perseguire il totale azzeramento del fenomeno (per ragioni tecniche ed economiche), deve almeno orientarsi alla massima riduzione.</p> <p>Tenuto conto di quanto previsto dal Decreto Ministero LL.PP. 99/97, è stato scelto come indicatore la differenza percentuale tra i valori complessivi dei volumi immessi nella rete di distribuzione ed i volumi erogati all'utenza.</p>
DIS5	<p>Il livello di <b>obsolescenza e/o carenza dei sistemi di distribuzione</b> è in genere legato allo stato di conservazione ed efficienza delle sue varie componenti, che in caso di inadeguatezza si manifesta in forma di rotture delle tubazioni, fuori servizio degli impianti di sollevamento, disservizi nelle opere di accumulo/compenso (serbatoi, piezometri, etc.).</p> <p>Fermo restando gli indicatori già introdotti, si è valutato di sintetizzare tali situazioni gestionali in termini di ordinanze di restrizioni all'uso.</p>
DIS6	<p>L'<b>incapacità delle infrastrutture di rispondere ai livelli di domanda</b> nelle reti di distribuzione può talora comportare l'impossibilità di alimentare correttamente uno o più zone dell'abitato, che a seconda dell'insufficienza dei carichi idraulici ingenerano disservizi tali anche da comportare vere e proprie interruzioni (parziali o totali) del servizio.</p>
DIS7	<p>La <b>capacità di compenso</b> (Vc) di tutti i serbatoi, adibiti a funzioni accumulo, compenso e riserva della risorsa idrica, garantisce il soddisfacimento delle richieste continuamente variabili che eccedono la portata in ingresso ai serbatoi.</p> <p>In via semplificata, è stato adottato un criterio di sufficienza del volume dei serbatoi ad assicurare il volume giornaliero richiesto (corrispondente ad una dotazione di 150 lt/ab/g).</p>
DIS8	<p>La presenza più o meno diffusa di apparecchiature varie adibite al <b>telecontrollo</b> (e del caso al telecomando e gestione a distanza) delle varie infrastrutture consente di assicurare una conoscenza puntuale e dettagliata del funzionamento del sistema di distribuzione.</p> <p>Si è ritenuto di fare riferimento alla % di km di rete telecontrollati rispetto all'estensione complessiva della rete di distribuzione.</p>
DIS9	<p>In termini di <b>non totale copertura di misuratori funzionanti di utenza</b>, si è ritenuto di indicare il grado di copertura della misurazione dei volumi erogati alle utenze ovvero la percentuale degli utenti muniti di contatore rispetto al complessivo bacino d'utenza.</p>
DIS10	<p>In termini di <b>vetustà del parco contatori d'utenza</b>, si è ritenuto di indicare l'anzianità media in anni dei contatori installati (per quanto reperibile negli archivi aziendali).</p>

Criticità	Motivazione
FOG1	<p>La maggiore o minore <b>estensione del sistema fognario</b> (collettamento e raccolta) consente di coprire aree più o meno ampie del territorio gestito e, quindi, di raggiungere con il relativo servizio percentuali diverse della popolazione residente nell'ambito di competenza.</p> <p>Talvolta, può essere opportuno fare riferimento alla “<i>popolazione totale servibile / raggiungibile</i>”, poiché le peculiari caratteristiche del territorio servito (orografia, dispersione demografica, etc.) potrebbero rendere poco efficace/efficiente realizzare infrastrutture, anche complesse ed onerose, ad esclusivo servizio di utenze in numero limitato, ubicate in località isolate o addirittura difficilmente raggiungibili.</p>
FOG2	<p>Il livello di <b>obsolescenza e/o carenza delle reti fognarie</b> è in genere legato allo stato di conservazione ed efficienza delle sue varie componenti, che in caso di inadeguatezza si manifesta in forma di cedimenti o intasamenti dei collettori, ostruzioni degli sfioratori e sversamento dalle vasche di accumulo (a servizio di sollevamenti; v. FOG3).</p> <p>L'insieme di tali fenomeni si può catalogare tramite l'individuazione delle parti del sistema – per semplicità in termini di tratti della rete fognaria – che sono maggiormente contraddistinte da situazioni di criticità rispetto al suo sviluppo totale.</p>
FOG3 FOG4	<p>La <b>carenza dei sollevamenti fognari</b> è in genere legata allo stato di conservazione e efficienza delle sue varie componenti (idrauliche, meccaniche ed elettriche), che per loro natura di deteriorano nel tempo e possono manifestare malfunzionamenti o subire rotture.</p> <p>L'arresto di un impianto di sollevamento, così come altre criticità nel sistema fognario sopra indicate, può determinare la fuoriuscita di reflui con il potenziale rischio di allagamenti nel caso di eventi particolarmente critici.</p> <p>Per valutare la criticità dei sollevamenti fognari si è ritenuto di fare riferimento sia agli episodi di allagamento con frequenza di 5/10 anni che agli episodi di inquinamento.</p>
FOG5	<p>Gli <b>episodi di ostruzione parziale o totale delle condotte</b> fognarie possono essere generati da vari eventi (intromissione nel sistema fognario di materiali/oggetti impropri e/o ingombranti, flussi anomali e imprevisi di reflui, etc.) e causare criticità tipo interruzione del corretto deflusso, fuoriuscite di liquami, produzione di odori nocivi o molesti, etc.</p> <p>Si è ritenuto di fare riferimento al numero di tali episodi nell'arco di un anno rispetto allo sviluppo totale della rete fognaria.</p>
FOG6	<p>In termini di <b>non totale copertura di misuratori funzionanti di impianto</b> si è ritenuto di indicare il grado di copertura delle misurazioni ovvero la percentuale di “installazioni” dotate di un qualche sistema di misura.</p>
FOG7	<p>In termini di <b>vetustà dei misuratori di impianto</b> si è ritenuto di indicare l'anzianità media in anni delle apparecchiature di misura installate (per quanto reperibile negli archivi aziendali).</p>

Criticità	Motivazione
DEP1	<p>La maggiore o minore <b>estensione del sistema depurativo</b> consente di coprire aree più o meno ampie del territorio gestito e, quindi, di raggiungere con il relativo servizio percentuali diverse della popolazione residente nell'ambito di competenza.</p> <p>Talvolta, può essere opportuno fare riferimento alla "<i>popolazione totale servibile / raggiungibile</i>", poiché le peculiari caratteristiche del territorio servito (orografia, dispersione demografica, etc.) potrebbero rendere poco efficace/efficiente realizzare impianti di depurazione, anche complessi ed onerosi, ad esclusivo servizio di utenze in numero limitato, ubicate in località isolate o addirittura difficilmente raggiungibili.</p>
DEP2	<p>Il livello di <b>obsolescenza e/o carenza degli impianti di depurazione</b> è in genere legato allo stato di conservazione ed efficienza delle sue varie componenti (idrauliche, meccaniche ed elettriche), che per loro natura di deteriorano nel tempo e possono manifestare malfunzionamenti o subire rotture.</p> <p>Per definire lo stato degli impianti di depurazione, si è ritenuto prioritario considerare la loro conformità alle normative vigenti, sia in termini di adeguatezza del processo depurativo sia di rispondenza alle prescrizioni su impiantistica, reagenti, sicurezza, etc.</p>
DEP3	<p>Per lo <b>smaltimento dei fanghi</b> risultanti dai processi <b>di depurazione</b> dei reflui, è stato adottato un indicatore in linea con il preminente aspetto dell'impatto ambientale, individuando la quantità annuale di fanghi prodotti per abitante equivalente trattato (kg/a.e.).</p>
DEP4	<p>Ai fini della catalogazione degli <b>scarichi fuori norma</b> si è ritenuto prioritario fare riferimento all'aspetto autorizzativo degli <i>asset</i> depurativi, rappresentando la percentuale degli impianti muniti di autorizzazione allo scarico (provvisoria o definitiva) rispetto al complesso degli impianti in esercizio.</p>
DEP5	<p>In termini di <b>non totale copertura di misuratori funzionanti di impianto</b> si è ritenuto di indicare il grado di copertura delle misurazioni ovvero la percentuale di "installazioni" dotate di un qualche sistema di misura.</p>
DEP6	<p>In termini di <b>vetustà dei misuratori di impianto</b> si è ritenuto di indicare l'anzianità media in anni delle apparecchiature di misura installate (per quanto reperibile negli archivi aziendali).</p>

Criticità	Motivazione
UTE1	<p>L'adeguatezza o meno del <b>sistema di fatturazione</b> può essere rappresentata attraverso diversi indicatori, tra i quali possono essere presi in considerazione, fermo restando il delle prescrizioni della Delibera 655/2015/R/IDR:</p> <p>per la <u>bollettazione</u> si può considerare il numero di bollette emesse per utenze domestiche nell'arco di un anno, assumendo che l'eventuale esigenza di correzioni o simili potesse essere ricollegata ad altri parametri di efficienza o inefficienza commerciale rappresentati nelle successive criticità specifiche</p> <p>per la <u>lettura dei contatori</u> d'utenza il parametro può essere il numero di letture effettuate nell'arco dell'anno solare</p> <p>per i <u>dati di lettura</u> si può indicare il livello di affidabilità come rapporto tra le letture risultate corrette (a seguito di verifica dell'area commerciale secondo procedure interne di qualità) e le letture annue complessivamente effettuate</p>
UTE2	<p>L'adeguatezza o meno del <b>servizio di assistenza all'utenza</b> può essere rappresentata attraverso diversi indicatori, tra i quali è stato preso in considerazione fermo restando il delle prescrizioni della Delibera 655/2015/R/IDR, per il servizio di <u>call center</u> il tempo di attesa trascorso al telefono da parte di chi contatta il Gestore per informazioni varie</p>
UTE3	<p>La valutazione della <b>qualità del servizio rispetto agli standard individuati dalla Carta dei servizi</b> può essere connotata in diversi modi; per semplicità si è ritenuto di adottare il numero di rimborsi effettuati nell'arco di un anno rispetto al totale degli utenti serviti, fermo restando il delle prescrizioni della Delibera 655/2015/R/IDR.</p>
UTE4	<p>In termini di <b>servizio di autolettura</b>, si è ritenuto di indicare la presenza o assenza dello stesso servizio.</p>
UTE5	<p>La disponibilità di dotazioni adeguate in termini di mezzi, attrezzature, strumenti (hardware/software), sedi (e loro allestimenti), etc. confacenti a soddisfare le complessive esigenze di un efficace risposta all'utenza rappresenta un presupposto fondamentale per la qualità complessiva del servizio reso.</p>
GES3	<p>La <b>sicurezza sui luoghi di lavoro</b> rappresenta un aspetto fondamentale per assicurare condizioni operative adeguate presso tutti i siti (opere, impianti, etc.), che viene rapportata al numero totale dei siti gestiti.</p>
GES4	<p>Il grado di efficienza energetica dei processi tecnico-operativi è stato riferito al <b>consumo totale di energia elettrica</b> tra acquedotto, fognatura e depurazione, rapportato alla somatoria dei metri cubi veicolati/trattati nei tre comparti del S.I.I..</p>

Si precisa, a supporto di quanto sopra riportato, che eterogeneità, molteplicità e specificità che caratterizzano tutti gli aspetti tecnico-gestionali dei tre comparti del S.I.I. (acquedotto, fognatura e depurazione) non rendono sempre univoca la possibilità di codifica di una o più criticità, sia generali che specifiche.

Inoltre, come rappresentato nel soprastante schema tabellare, diverse criticità sono tra loro strettamente correlate e riconducibili ad una molteplicità di eventi infrastrutturali, per cui un singolo intervento può impattare su più indicatori e più unità di misura, così come lo stesso indicatore può essere modificato da diversi interventi più o meno assimilabili o sovrapponibili tra loro.

Infine, nel catalogare le criticità specifiche e definire i relativi indicatori/variabili/indici ed unità di misura, si è adottata una logica non solo di sistematicità ma anche di semplificazione, privilegiando **parametri di tipo quantitativo** e non qualitativo in ragione della maggiore oggettività ed uniformità di rappresentazione.

**Tabella 6 – Sotto-aree/criticità specifiche e relativi parametri di performance**

CODIFICA GENERALE				
Servizio	Area	Oggetto	Cod.	Descrizione (sotto-area)
ACQ	API	Approvvigionamento idrico (captazione e adduzione)	A1	Inadeguatezza del sistema delle fonti di approvvigionamento
			A2	Stress ambientali
			A3	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori nelle opere di presa
			A4	Inadeguatezza delle infrastrutture di adduzione
			A5	Alto tasso di interruzioni della fornitura
			A6	Impossibilità di alimentare uno o più centri abitati a causa di carichi idraulici insufficienti nel sistema di adduzione
			A7	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti
			A8	Elevato livello di perdite delle reti e degli impianti
			A9	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)
			A10	Altre criticità
	POT	Impianti di potabilizzazione	P1	Inadeguatezza degli impianti di potabilizzazione
			P2	Insufficiente qualità dell'acqua trattata
			P3	Capacità idraulica degli impianti non rispondente ai livelli di domanda
			P4	Gestione dei fanghi di potabilizzazione e altri residui
			P5	Criticità nella disinfezione
			P6	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)
			P7	Altre criticità

CODIFICA SPECIFICA			
Cod.	Descrizione	Indicatore	U.M.
API1	aree di salvaguardia	aree di salvaguardia per tutte le fonti e sistemi di controllo/allarme nei punti critici	SI / NO
API2	stress delle fonti di approvvigionamento	mancato rispetto DMV o incidenza negativa su obiettivi qualità	n. segnalazioni da organi competenti
API3	presenza di misuratori di impianto	misuratori installati	% impianti misurati / n. totale impianti
API4	obsolescenza/carenza dei sistemi di adduzione	stato di conservazione dell'opera	giudizio Gestore / ATO
API5	carenza delle fonti di approvvigionamento	interruzioni della fornitura superiori a 48h	n.
API6	bassa pressione	interruzioni/disservizi per poca pressione in adduzione	n.
API7	assenza infrastrutture	infrastrutture adeguate per tutti i centri/nuclei serviti	SI / NO
	stato delle reti di adduzione	soddisfamento del fabbisogno medio lordo	lt/ab/g
API8	perdite idriche	perdite idriche in adduzione	% perdite di rete (immesso in rete vs prodotto)
API9	presenza di misuratori di impianto	misuratori di portata nei nodi principali	SI / NO
API10	vetustà dei misuratori di impianto	anzianità media dei misuratori	anni
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>			
POT1	obsolescenza/carenza degli impianti di potabilizzazione	stato degli impianti di potabilizzazione	giudizio Gestore / ATO
POT2	qualità dell'acqua non conforme agli usi umani	parametri non conformi	n. fuori norma in un anno / parametri totali analizzati
POT3	fasi di trattamento	adeguatezza delle fasi del trattamento	SI / NO
POT4	smaltimento dei fanghi di potabilizzazione	fanghi smaltibili come rifiuto in discariche per inerti	%
POT5	carenza nei sistemi di disinfezione	presenza di sottoprodotti della disinfezione	SI / NO
POT6	presenza di misuratori di impianto	misuratori installati	% impianti misurati / n. totale impianti
POT7	vetustà dei misuratori di impianto	anzianità media dei misuratori	anni
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>			

CODIFICA GENERALE					CODIFICA SPECIFICA			
Servizio	Area	Oggetto	Cod.	Descrizione	Cod.	Descrizione	Indicatore	U.M.
ACQ	DIS	Distribuzione	B1	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti	DIS1	obsolescenza/carenza delle reti di distribuzione	stato delle reti di distribuzione	km reti critiche / km totali
			B2	Bassa qualità della risorsa distribuita	DIS2	qualità dell'acqua non conforme agli usi umani	parametri organolettici, microbiologici e chimico-fisici	n. fuori norma / n. totale parametri analizzati
			B3	Discontinuità del servizio	DIS3	obsolescenza/carenza dei sollevamenti idrici	stato degli impianti di sollevamento idrico	n. fuori servizio / n. totale impianti
			B4	Elevato livello di perdite delle reti e degli impianti	DIS4	perdite idriche	perdite idriche totali	% perdite di rete (erogato vs immesso in rete)
			B5	Scarsa affidabilità del servizio di distribuzione, ovvero elevato tasso di interruzioni non programmate	DIS5	obsolescenza/carenza dei sistemi di distribuzione	ordinanze di restrizioni all'uso	n.
			B6	Problemi di pressione		vedi DIS4, DIS5 e DIS6		
			B7	Capacità delle infrastrutture non rispondente ai livelli di domanda	DIS6	obsolescenza/carenza dei sistemi di distribuzione	interruzioni della fornitura superiori a 24h	n.
			B8	Inadeguate capacità di compenso e di riserva dei serbatoi	DIS7	capacità di compenso	volume dei serbatoi vs volume giornaliero richiesto (150 lt/ab/g)	%
			B9	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)	DIS8	telecontrollo	presenza di telecontrollo	km rete controllati / km totali
			B10	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di utenza	DIS9	presenza di contatori d'utenza	utenze dotate di contatore	%
			B11	Altre criticità	DIS10	vetustà dei contatori d'utenza	anzianità media dei contatori	anni
				<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>				
FGN	FOG	Servizio di fognatura (reti nere e miste)	C1	Mancanza parziale o totale delle reti di raccolta e collettamento dei reflui	FOG1	assenza infrastrutture	popolazione servita (A.E.)	% popolazione servita / popolazione totale
			C2	Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti	FOG2	obsolescenza/carenza delle reti fognarie	stato di conservazione dell'opera	giudizio Gestore / ATO
			C3	Alta frequenza di allagamenti	FOG3	rischio di allagamenti	episodi di allagamento con frequenza di 5/10 anni	n.
			C4	Inadeguatezza dimensionale delle infrastrutture	FOG4	carenza sollevamenti fognari	episodi di inquinamento	n.
			C5	Problemi di produzione di odori nocivi o molesti		vedi FOG2, FOG3 e FOG4		
			C6	Irregolarità del deflusso in rete	FOG5	ostruzione parziale o totale delle condotte	episodi di ostruzione	n. ostruzioni per km di rete
			C7	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)	FOG6	presenza di misuratori di impianto	misuratori installati	% impianti misurati / n. totale impianti
			C8	Altre criticità	FOG7	vetustà dei misuratori di impianto	anzianità media dei misuratori	anni
				<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>				

CODIFICA GENERALE				
Servizio	Area	Oggetto	Cod.	Descrizione (sotto-area)
DEP	DEP	Impianti di depurazione	D1	Insufficienza o assenza totale di trattamenti depurativi
			D2	Inadeguatezza degli impianti di depurazione
			D3	Gestione dei fanghi di depurazione
			D4	Stress ambientali
			D5	Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori (parametri di quantità e di qualità)
			D6	Altre criticità
S.I.I.	UTE	Servizi all'utenza	G1	Inadeguatezza del sistema di fatturazione
			G2	Inadeguatezza del servizio di assistenza all'utenza (es. call center, pronto intervento, sportelli e trattamento dei reclami)
			G3	Qualità del servizio inferiore agli standard individuati dalla carta dei servizi
			G4	Assenza del servizio di autolettura dei misuratori di utenza
			G5	Altre criticità

CODIFICA SPECIFICA			
Cod.	Descrizione	Indicatore	U.M.
DEP1	assenza trattamenti	popolazione servita (A.E.)	% popolazione servita / popolazione totale
DEP2	obsolescenza/carenza degli impianti di depurazione	stato di conservazione dell'opera	giudizio Gestore / ATO
DEP3	smaltimento dei fanghi di depurazione	fanghi prodotti vs valori medi regionali/nazionali	kg/A.E./anno
DEP4	scarichi fuori norma	parametri non conformi in uscita impianto	parametri non conformi / parametri totali misurati
		esistenza di trattamenti adeguati	SI / NO
DEP5	presenza di misuratori di impianto	misuratori installati	% impianti misurati / n. totale impianti
DEP6	vetustà dei misuratori di impianto	anzianità media dei misuratori	anni
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>			
UTE1	bollettazione	bollette annue	n. bollette annue
	lettura dei contatori	letture effettuate	n. letture annue
	contatori d'utenza	affidabilità dei dati di lettura	% letture corrette / letture totali annue
UTE2	call center	presenza call center	tempo medio di attesa al telefono
UTE3	standard Carta del S.I.I.	rispetto Carta del S.I.I.	n. annuo di rimborsi / n. utenti
UTE4	servizio di autolettura	presenza del servizio	SI / NO
UTE5	mezzi, strumenti (SW/HW), sedi (e loro allestimenti), etc.	dotazioni adeguate	SI / NO

CODIFICA GENERALE				
Servizio	Area	Oggetto	Cod.	Descrizione (sotto-area)
S.I.I.I	GEN	Conoscenza delle infrastrutture	K1	Imperfetta conoscenza delle caratteristiche e dello stato fisico degli asset delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione
			K2	Imperfetta conoscenza dei parametri di funzionamento delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione
			K3	Assenza o inadeguatezza dei sistemi di misura e controllo delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione
			K4	Assenza o inadeguatezza del sistema digitale di archiviazione degli elementi di conoscenza fisica e funzionale degli asset delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione, nonché degli interventi effettuati nel tempo
			K5	Altre criticità
	GES	Fattori gestionali	M1	Margini di miglioramento dell'efficienza economica e funzionale della gestione di infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione
			M2	Necessità di sviluppo di una pianificazione degli interventi di manutenzione e di sostituzione periodica degli asset
			M3	Criticità nella sicurezza delle condizioni di lavoro
			M4	Consumi di energia elettrica
			M5	Altre criticità

CODIFICA SPECIFICA			
Cod.	Descrizione	Indicatore	U.M.
GEN1	conoscenza delle caratteristiche della rete idrica	rete idrica conosciuta	km rete non compiutamente definita / km totali (%)
GEN2	conoscenza del funzionamento della rete idrica	rete idrica conosciuta	km rete non compiutamente definita / km totali (%)
GEN3	sistemi di misura e controllo delle infrastrutture	presenza telecontrollo	impianti telecontrollati / impianti totali (%)
GEN4	sistema digitale di archiviazione della rete idrica	rete idrica digitalizzata	km rete GIS / km totali
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>			
GES1			
GES2			
GES3	sicurezza sui luoghi di lavoro	adeguamento impianti alle norme di sicurezza	SI / NO
GES4	energia elettrica	energia elettrica consumata	kWh consumati per mc del S.I.I.
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>			

### 3.2 Livelli di servizio

Con riferimento ai livelli di servizio attuali, di cui nella successiva Tabella 7 sono indicati valori e data dell'ultima rilevazione, per ciascuna sotto-area/criticità specifica sono di seguito riportati la fonte dell'informazione e modalità/criteri di rilevazione di ciascun livello.

<b>Criticità</b>	<b>Fonte</b>	<b>Modalità e criteri di rilevazione</b>
API1	Area Tecnica	Schede impianti
API2	Area Tecnica	Registrazione eventi di mancato rispetto parametri di legge
API3	Area Tecnica	Schede impianti
API4	Area Tecnica	Valutazione tecnica sulla base di esperienza gestionale
API5	Area Tecnica	Registrazione giornaliera portata fornita
API6	Area Tecnica	Registrazioni segnalazioni disservizi
API7	Area Tecnica	Registrazione giornaliera portata fornita
API8	Area Tecnica	Registrazione giornaliera portate fornite e portate in arrivo
API9	Area Tecnica	Schede impianti
API10	Area Tecnica	Schede impianti
POT1	Area Tecnica	Valutazione tecnica sulla base di esperienza gestionale
POT2	Area Tecnica	Analisi di laboratorio
POT3	Area Tecnica	Valutazione tecnica sulla base di esperienza gestionale
POT4	Area Tecnica	Formulari di trasporto
POT5	Area Tecnica	Analisi di laboratorio
POT6	Area Tecnica	Schede di rilevamento dati
POT7	Area Tecnica	Schede impianto
DIS1	Area Tecnica	Valutazione tecnica sulla base di esperienza gestionale
DIS2	Area Tecnica	Analisi di laboratorio
DIS3	Area Tecnica	Schede impianti
DIS4	Area Tecnica	Schede di rilevamento dati
DIS5	Area Tecnica	Registrazioni segnalazioni disservizi
DIS6	Area Tecnica	Registrazioni segnalazioni disservizi
DIS7	Area Tecnica	Schede impianti
DIS8	Area Tecnica	Schede impianti
DIS9	Area Tecnica	Schede impianti
DIS10	Area Tecnica	Data base ufficio utenze
FOG1	Area Tecnica	Schede impianti
FOG2	Area Tecnica	Valutazione tecnica sulla base di esperienza gestionale

<b>Criticità</b>	<b>Fonte</b>	<b>Modalità e criteri di rilevazione</b>
FOG3	Area Tecnica	-----
FOG4	Area Tecnica	Analisi di laboratorio
FOG5	Area Tecnica	Schede contabilità interventi di autospurgo
FOG6	Area Tecnica	Schede impianti
FOG7	Area Tecnica	Schede impianti
DEP1	Area Tecnica	Schede impianti
DEP2	Area Tecnica	Valutazione tecnica sulla base di esperienza gestionale
DEP3	Area Tecnica	Formulari di trasporto
DEP4	Area Tecnica	Valutazione tecnica sulla base di esperienza gestionale
DEP5	Area Tecnica	Analisi di laboratorio
DEP6	Area Tecnica	Registrazioni valori rilevati
UTE1	Area Commerciale	Registri contabili
UTE1	Area Commerciale	Archivi informatici utenze
UTE1	Area Commerciale	Archivi informatici utenze
UTE2	Area Commerciale	Sito web e informativa su bollette
UTE3	Area Commerciale	Rapportino di lavoro e report degli interventi
UTE4	Area Commerciale	Archivi informatici utenze
UTE5	Aree varie	Verifica standard RQSII
GES3	Aree varie	Schede impianti
GES4	Aree varie	Schede impianti

Con riferimento ai livelli di servizio obiettivo, di cui nella successiva Tabella 7 sono indicati i valori che il Gestore si prefigge di conseguire entro il 2019 attraverso l'attuazione del Pdl rappresentato al successivo Cap. 5, per ciascuna sotto-area/criticità specifica è di seguito riportata la descrizione del livello di servizio obiettivo.

<b>Criticità</b>	<b>Descrizione dei livelli di servizio obiettivo</b>
<b>API1</b>	Aree di salvaguardia per tutte le fonti e sistemi di controllo/allarme nei punti critici del sistema
<b>API2</b>	Nessuna segnalazione da parte degli organi competenti di mancato rispetto DMV o incidenza negativa su obiettivi qualità
<b>API3</b>	Installazione di misuratori presso il 95% delle opere di presa
<b>API4</b>	Riduzione al di sotto del 5% delle tratte di rete di adduzione critiche

<b>Criticità</b>	<b>Descrizione dei livelli di servizio obiettivo</b>
<b>API5</b>	Azzeramento degli episodi di interruzioni della fornitura superiori a 48h
<b>API6</b>	Azzeramento di interruzioni/disservizi per poca pressione nelle reti di adduzione
<b>API7</b>	Presenza di infrastrutture adeguate per tutti i centri/nuclei serviti Soddisfacimento del fabbisogno medio lordo > 250 lt/ab/g
<b>API8</b>	Riduzione al di sotto del 4% delle perdite idriche in adduzione
<b>API9</b>	Presenza di misuratori nei nodi principali del sistema di adduzione
<b>API10</b>	L'anzianità media degli strumenti di misura presso le installazioni impiantistiche non deve risultare superiore a 10 anni
<b>POT1</b>	Mantenimento/ adeguamento degli impianti alla normativa
<b>POT2</b>	Riduzione al di sotto del 0,25% delle non conformità della qualità dell'acqua ai sensi del D.Lgs. 31/01 e s.m.i.
<b>POT3</b>	Completa adeguatezza degli impianti di potabilizzazione in tutte le fasi di trattamento
<b>POT4</b>	Totalità dei fanghi da potabilizzazione smaltibili come rifiuto in discariche per inerti
<b>POT5</b>	Non si devono riscontrare in rete sotto-prodotti dei trattamenti di disinfezione
<b>POT6</b>	Tutte le installazioni impiantistiche devono essere dotate di strumenti funzionanti per la misura di volumi e/o altre grandezze
<b>POT7</b>	L'anzianità media degli strumenti di misura presso le installazioni impiantistiche non deve risultare superiore a 10 anni
<b>DIS1</b>	Riduzione al di sotto del 10% delle tratte di rete di distribuzione critiche
<b>DIS2</b>	Riduzione al di sotto del 0,4% delle non conformità della qualità dell'acqua nella rete di distribuzione ai sensi del D.Lgs. 31/01 e s.m.i.
<b>DIS3</b>	Riduzione al di sotto dell'8% dei fuori servizio nei sollevamenti idrici che ingenerano carenze distributive
<b>DIS4</b>	Tenuto conto di quanto previsto dal Decreto Ministero LL.PP. 99/97 e dei valori standard da tempo riconosciuti a livello internazionale, valore medio delle perdite nella rete distribuzione al di sotto del 25%
<b>DIS5</b>	Riduzione ad un max di 2 di ordinanze di restrizioni all'uso
<b>DIS6</b>	Riduzione al di sotto di 2 interruzioni della fornitura superiori a 24h
<b>DIS7</b>	Volume dei serbatoi sufficiente ad assicurare volume giornaliero richiesto (150 lt/ab/g)

<b>Criticità</b>	<b>Descrizione dei livelli di servizio obiettivo</b>
<b>DIS8</b>	Totale copertura della rete di distribuzione tramite sistema di telecontrollo
<b>DIS9</b>	Utenze dotate di contatore d'utenza almeno pari al 90% del totale
<b>DIS10</b>	L'anzianità media dei contatori d'utenza non deve risultare superiore a 10 anni
<b>FOG1</b>	Copertura del servizio fognatura > 90% della popolazione residente servibile
<b>FOG2</b>	Riduzione al di sotto del 15% dei tratti di reti fognaria con fenomeni di criticità
<b>FOG3</b>	Riduzione al di sotto di 5 episodi di allagamento con frequenza di 5/10 anni
<b>FOG4</b>	Riduzione al di sotto di 5 episodi di inquinamento
<b>FOG5</b>	Numero massimo di ostruzione della rete fognaria pari a 0,8 per km di rete
<b>FOG6</b>	Almeno il 50% delle installazioni impiantistiche devono essere dotate di strumenti funzionanti per la misura di volumi e/o altre grandezze
<b>FOG7</b>	L'anzianità media degli strumenti di misura presso le installazioni impiantistiche non deve risultare superiore a 10 anni
<b>DEP1</b>	Copertura del servizio depurazione > 95% della popolazione residente servibile
<b>DEP2</b>	Totalità degli impianti di depurazione adeguato alle normative vigenti
<b>DEP3</b>	I trattamenti di depurazione devono produrre fanghi almeno 30 kg/A.E./anno
<b>DEP4</b>	I parametri non conformi in uscita impianto devono risultare meno del 5% del totale
<b>DEP5</b>	Totalità degli impianti dotati di strumenti funzionanti per la misura di volumi e/o altre grandezze
<b>DEP6</b>	L'anzianità media degli strumenti di misura presso le installazioni impiantistiche non deve risultare superiore a 10 anni
<b>UTE1</b>	Devono essere emesse almeno 4 bollette all'anno per le utenze domestiche
	Devono essere eseguite almeno due letture all'anno per tutti gli utenti
	La totalità delle letture effettuate dei contatori devono risultare corrette
<b>UTE2</b>	Il tempo medio di attesa al telefono, in caso di chiamata al call center, deve essere inferiore a 3 minuti
<b>UTE3</b>	I rimborsi liquidati nell'arco di un anno solare devono essere numericamente inferiori al 1% del totale degli utenti a ruolo

Criticità	Descrizione dei livelli di servizio obiettivo
<b>UTE4</b>	Deve essere presente e attivato per tutti gli utenti il servizio di autolettura
<b>UTE5</b>	Ci si deve dotare di mezzi, strumenti (SW/HW), sedi (e loro allestimenti), etc. per soddisfare requisiti e standard di cui alla Delibera AEEGSI 655/2015/R/IDR
<b>GES3</b>	Totalità dei siti gestiti adeguati alle norme per la sicurezza sui luoghi di lavoro
<b>GES4</b>	Il consumo di energia elettrica rispetto ai volumi risultanti dalla sommatoria dei metri cubi veicolati/trattati nei tre comparti del S.I.I. deve essere non superiore a 0,55 kWh/mc

**Tabella 7 – Sotto-aree/criticità specifiche e livelli di servizio attuali e obiettivo**

CODIFICA SPECIFICA				LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO	
NEI	Descrizione	Indicatore	U.M.	attuale	data	obiettivo 1		obiettivo 2		obiettivo 3	
AP1	aree di salvaguardia	aree di salvaguardia per tutte le fonti e sistemi di controllo/allarme nei punti critici del sistema	SI / NO	SI	31/12/15	aree di salvaguardia	SI	aree di salvaguardia	SI	aree di salvaguardia	SI
AP2	stress delle fonti di approvvigionamento	mancato rispetto DMV o incidenza negativa su obiettivi qualità	segnalazioni da organi competenti (n.)	0	31/12/15	segnalazioni	= 0	segnalazioni	= 0	segnalazioni	= 0
AP3	presenza di misuratori di impianto	misuratori installati	n. impianti misurati / n. totale impianti (%)	8 su 17 sorgenti (47%) 15 su 16 pozzi (94%)	31/12/15	impianti con misuratori	> 90%	impianti con misuratori	> 95%	impianti con misuratori	> 100%
AP4	obsolescenza/carenza dei sistemi di adduzione	stato di conservazione dell'opera	giudizio Gestore / ATO	da sostituire/rinnovare: 34 su 145 km (23%)	31/12/15	km reti critiche / km totali	< 10%	km reti critiche / km totali	< 5%	km reti critiche / km totali	< 0%
AP5	carenza delle fonti di approvvigionamento	interruzioni della fornitura superiori a 48h	n.	6	31/12/15	interruzioni della fornitura	< 3	interruzioni della fornitura	= 0	interruzioni della fornitura	= 0
AP6	bassa pressione	interruzioni/disservizi per poca pressione nelle reti di adduzione	n.	0	31/12/15	n. interruzioni / disservizi	= 0	n. interruzioni / disservizi	= 0	n. interruzioni / disservizi	= 0
AP7	assenza infrastrutture	infrastrutture adeguate per tutti i centri/nuclei serviti	SI / NO	SI	31/12/15	infrastrutture adeguate	SI	infrastrutture adeguate	SI	infrastrutture adeguate	SI
		soddisfaccimento del fabbisogno medio lordo	lt/ab/g	243	31/12/15	lt/ab/g	> 250	lt/ab/g	> 250	lt/ab/g	> 250
AP8	perdite idriche	perdite idriche in adduzione	% perdite di rete (impresso in rete vs prodotto)	5%	31/12/15	perdite di rete	≤ 4%	perdite di rete	≤ 3%	perdite di rete	≤ 2%
AP9	presenza di misuratori di impianto	misuratori di portata nei nodi principali	SI / NO	SI	31/12/15	misuratori in nodi principali	SI	misuratori in nodi principali	SI	misuratori in nodi principali	SI
AP10	vetustà dei misuratori di impianto	anzianità media dei misuratori	anni	12 anni	31/12/15	anzianità media	< 15 anni	anzianità media	< 10 anni	anzianità media	< 10 anni
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>											
POT1	obsolescenza/carenza degli impianti di potabilizzazione	stato degli impianti di potabilizzazione	impianti adeguati alla normativa	impianti adeguati alla normativa	31/12/15	impianti adeguati alla normativa	< 100%	impianti adeguati alla normativa	< 100%	impianti adeguati alla normativa	< 100%
POT2	qualità dell'acqua non conforme agli usi umani	parametri non conformi (su base annua)	parametri non conformi / parametri totali misurati (%)	0,34%	31/12/15	parametri fuori norma	< 0,3%	parametri fuori norma	< 0,25%	parametri fuori norma	< 0,1%
POT3	fasi di trattamento	adeguatezza delle fasi del trattamento	SI / NO	NO	31/12/15	impianti pot. adeguati	= SI	impianti pot. adeguati	= SI	impianti pot. adeguati	= SI
POT4	smaltimento dei fanghi di potabilizzazione	fanghi smaltibili come rifiuto in discariche per inerti	%	100%	31/12/15	% fanghi smaltibili	= 100%	% fanghi smaltibili	= 100%	% fanghi smaltibili	= 100%
POT5	carenza nei sistemi di disinfezione	presenza di sottoprodotti della disinfezione	SI / NO	NO	31/12/15	presenza di sottoprodotti	= NO	presenza di sottoprodotti	= NO	presenza di sottoprodotti	= NO
POT6	presenza di misuratori di impianto	misuratori installati	n. impianti misurati / n. totale impianti (%)	100%	31/12/15	impianti con misuratori	= 100%	impianti con misuratori	= 100%	impianti con misuratori	= 100%
POT7	vetustà dei misuratori di impianto	anzianità media dei misuratori	anni	18 anni	31/12/15	anzianità media	< 10 anni	anzianità media	< 10 anni	anzianità media	< 10 anni
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>											

Cod.	Descrizione	Indicatore	U.M.	<i>fine 2015</i>		<i>fine 2017</i>		<i>fine 2019</i>		<i>fine concessione</i>	
				LIVELLO DI SERVIZIO attuale	data	LIVELLO DI SERVIZIO obiettivo 1		LIVELLO DI SERVIZIO obiettivo 2		LIVELLO DI SERVIZIO obiettivo 3	
DIS1	obsolescenza/carenza delle reti di distribuzione	stato delle reti di distribuzione	km reti critiche / km totali (%)	27%	31/12/15	km reti critiche / km totali <	20%	km reti critiche / km totali <	10%	km reti critiche / km totali <	0%
DIS2	qualità dell'acqua non conforme agli usi umani	parametri organolettici, microbiologici e chimico-fisici	parametri non conformi / parametri totali misurati (%)	0,7%	31/12/15	parametri fuori norma <	0,5%	parametri fuori norma <	0,4%	parametri fuori norma <	0,1%
DIS3	obsolescenza/carenza dei sollevamenti idrici	stato degli impianti di sollevamento idrico	n. fuori servizio / n. totale impianti (%)	9,4%	31/12/15	fuori servizio impianti <	10%	fuori servizio impianti <	8%	fuori servizio impianti <	5%
DIS4	perdite idriche	perdite idriche totali	% perdite di rete (erogato vs immesso in rete)	53%	31/12/15	perdite di rete ≤	45%	perdite di rete ≤	35%	perdite di rete ≤	20%
DIS5	obsolescenza/carenza dei sistemi di distribuzione	ordinanze di restrizioni all'uso	n.	5	31/12/15	ordinanze di restrizione <	5	ordinanze di restrizione <	2	ordinanze di restrizione =	0
	vedi DIS4, DIS5 e DIS6										
DIS6	obsolescenza/carenza dei sistemi di distribuzione	interruzioni della fornitura superiori a 24h	n.	6	31/12/15	interruzioni fornitura <	5	interruzioni fornitura <	2	interruzioni fornitura =	0
DIS7	capacità di compenso	volume dei serbatoi vs volume giornaliero richiesto (150 lt/ab/g)	giudizio Gestore / ATO	serbatoi sufficienti	31/12/15	stato serbatoi suff.		stato serbatoi buono		stato serbatoi ottimo	
DIS8	telecontrollo	presenza di telecontrollo	km rete controllati / km totali (%)	0%	31/12/15	reti telecontrollate >	90%	reti telecontrollate >	100%	reti telecontrollate =	100%
DIS9	presenza di contatori d'utenza	utenze dotate di contatore	utenze con contatore/utenze totali (%)	85%	31/12/15	utenti con contatore / utenti totali >	90%	utenti con contatore / utenti totali >	90%	utenti con contatore / utenti totali =	100%
DIS10	vetustà dei contatori d'utenza	anzianità media dei contatori	anni	10 anni	31/12/15	anzianità media <	10 anni	anzianità media <	10 anni	anzianità media <	10 anni
	<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>										
FOG1	assenza infrastrutture	popolazione servita (A.E.)	popolazione servita / popolazione totale (%)	90%	31/12/15	abitanti serviti / abitanti residenti >	90%	abitanti serviti / abitanti residenti >	90%	abitanti serviti / abitanti residenti >	100%
FOG2	obsolescenza/carenza delle reti fognarie	stato di conservazione dell'opera	giudizio Gestore / ATO	stato sufficiente: 726 su 1092 km 58 su 60 sollevamenti	31/12/15	km reti critiche / km totali <	15%	km reti critiche / km totali <	15%	km reti critiche / km totali <	10%
FOG3	rischio di allagamenti	episodi di allagamento con frequenza di 5/10 anni	n.								
FOG4	carenza sollevamenti fognari	episodi di inquinamento	n.	10	31/12/15	episodi <	5	episodi <	3	episodi =	1
	vedi FOG2, FOG3 e FOG4										
FOG5	ostruzione parziale o totale delle condotte	episodi di ostruzione	n. ostruzioni per km di rete	1,08	31/12/15	ostruzioni per km <	0,9	ostruzioni per km <	0,8	ostruzioni per km <	0,6
FOG6	presenza di misuratori di impianto	misuratori installati	n. impianti misurati / n. totale impianti (%)	0%	31/12/15	impianti con misuratori >	20%	impianti con misuratori >	50%	impianti con misuratori >	90%
FOG7	vetustà dei misuratori di impianto	anzianità media dei misuratori	anni	nd		anzianità media <	10 anni	anzianità media <	10 anni	anzianità media <	10 anni
	<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>										

CODIFICA SPECIFICA				LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO	
NEW	Descrizione	Indicatore	U.M.	attuale	data	obiettivo 1		obiettivo 2		obiettivo 3	
DEP1	assenza trattamenti	popolazione servita (A.E.)	popolazione servita / popolazione totale (%)	78%	31/12/15	abitanti serviti / abitanti residenti	> 85%	abitanti serviti / abitanti residenti	> 95%	abitanti serviti / abitanti residenti	= 100%
DEP2	obsolescenza/carenza degli impianti di depurazione	stato di conservazione dell'impianto	impianti adeguati alla normativa	35% impianti in condizione sufficiente	31/12/15	impianti adeguati alla normativa	= 100%	impianti adeguati alla normativa	= 100%	impianti adeguati alla normativa	= 100%
DEP3	smaltimento dei fanghi di depurazione	fanghi prodotti vs valori medi regionali/nazionali	kg/A.E./anno	14	31/12/15	fanghi prodotti	= 14	fanghi prodotti	= 14	fanghi prodotti	= 14
DEP4	scarichi fuori norma	parametri non conformi in uscita impianto	parametri non conformi / parametri totali misurati (%)	15,1%	31/12/15	parametri non conformi	< 10%	parametri non conformi	< 5%	parametri non conformi	< 1%
		esistenza di trattamenti adeguati	SI / NO	SI (20 su 27 impianti)	31/12/15	trattamenti adeguati	SI	trattamenti adeguati	SI	trattamenti adeguati	SI
DEP5	presenza di misuratori di impianto	misuratori installati	n. impianti misurati / n. totale impianti (%)	19 su 27 depuratori (70%)	31/12/15	impianti con misuratori	= 100%	impianti con misuratori	= 100%	impianti con misuratori	= 100%
DEP6	vetustà dei misuratori di impianto	anzianità media dei misuratori	anni	5 anni	31/12/15	anzianità media	< 10 anni	anzianità media	< 10 anni	anzianità media	< 10 anni
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>											
UTE1	bollettazione	fatturazione semestrale	SI / NO	SI (fatt. trimestrale)	31/12/15	bollette all'anno per utenze domestiche	= 4	bollette all'anno per utenze domestiche	= 4	bollette all'anno per utenze domestiche	= 4
	lettura dei contatori	letture effettuate	n. letture annue	2	31/12/15	n. letture annue	= 2	n. letture annue	= 2	n. letture annue	= 4
	contatori d'utenza	letture corrette / letture totali	%	99,75%	31/12/15	letture corrette / letture totali	= 100%	letture corrette / letture totali	= 100%	letture corrette / letture totali	= 100%
UTE2	call center	ore call center attivo, apertura sportelli, ecc. come da Carta S.I.I.	SI / NO	3 minuti	31/12/15	tempo medio di attesa	< 3 minuti	tempo medio di attesa	< 3 minuti	tempo medio di attesa	< 3 minuti
UTE3	standard Carta del S.I.I.	tempi di riparazione, durata interruzioni, ecc. come da Carta S.I.I.	SI / NO	1,0%	31/12/15	% rimborsi / n. utenti	< 1%	% rimborsi / n. utenti	< 1%	% rimborsi / n. utenti	< 1%
UTE4	servizio di autolettura	presenza del servizio	SI / NO	SI	31/12/15	servizio di autolettura	SI	servizio di autolettura	SI	servizio di autolettura	SI
UTE5	mezzi, strumenti (SW/HW), sedi (e loro allestimenti), etc.	dotazioni adeguate	dotazioni adeguate (SI/NO)	NO	31/12/15	dotazioni adeguate	SI	dotazioni adeguate	SI	dotazioni adeguate	SI

CODIFICA SPECIFICA				<i>fine 2015</i>		<i>fine 2017</i>		<i>fine 2019</i>		<i>fine concessione</i>	
Cod.	Descrizione	Indicatore	U.M.	LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO		LIVELLO DI SERVIZIO	
				attuale	data	obiettivo 1		obiettivo 2		obiettivo 3	
GEN1	conoscenza delle caratteristiche della rete idrica	rete idrica conosciuta	km rete non compiutamente definita / km totali (%)								
GEN2	conoscenza del funzionamento della rete idrica	rete idrica conosciuta	km rete non compiutamente definita / km totali (%)								
GEN3	sistemi di misura e controllo delle infrastrutture	presenza telecontrollo	impianti telecontrollati / impianti totali (%)								
GEN4	sistema digitale di archiviazione della rete idrica	rete idrica digitalizzata	km rete GIS / km totali								
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>											
GES1											
GES2											
GES3	sicurezza sui luoghi di lavoro	adeguamento impianti alle norme di sicurezza	SI / NO	NO	31/12/15	impianti adeguati	SI	impianti adeguati	SI	impianti adeguati	SI
GES4	energia elettrica	energia elettrica consumata	kWh consumati per mc dell'acquedotto	0,64	31/12/15	kWh consumati per mc dell'acquedotto	< 0,60	kWh consumati per mc dell'acquedotto	< 0,55	kWh consumati per mc dell'acquedotto	< 0,50
		penalità ENEL	% del fatturato	<1%	31/12/15	% del fatturato	< 1%	% del fatturato	< 1%	% del fatturato	< 1%
<i>ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio</i>											

## **4. ANALISI DELLE OPZIONI PROGETTUALI**

### **4.1 Area A – “Criticità nell’approvvigionamento idrico (captazione e adduzione)”**

Gli interventi previsti riguardano la sostituzione dei tratti ammalorati delle condotte di adduzione esterna, il completamento delle aree di rispetto delle fonti di approvvigionamento e l’installazione di impianti di videosorveglianza e di allarme per tutti i siti delle suddette fonti.

### **4.2 Area P – “Criticità degli impianti di potabilizzazione”**

Gli interventi programmati riguardano la sostituzione delle apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche che si trovano in precarie condizioni di conservazione, finalizzati all’efficientamento dell’impianto di potabilizzazione

### **4.3 Area B – “Criticità nella distribuzione”**

Gli interventi sono indirizzati alla sostituzione dei tratti di rete di distribuzione in precarie condizioni di conservazione e funzionalità, finalizzati alla drastica riduzione delle notevoli perdite idriche oggi presenti.

### **4.4 Area C – “Criticità del servizio di fognatura (reti nere e miste)”**

Le opere riguardano sia il completamento della rete di raccolta delle acque reflue, per quelle aree che risultano ancora sprovviste di tale infrastruttura, sia il rifacimento di canali e collettori che risultano fatiscenti o, comunque, insufficienti in relazione alle portate da smaltire.

### **4.5 Area D – “Criticità degli impianti di depurazione”**

Gli interventi riguardano la realizzazione degli impianti ancora mancanti, l’attivazione di quelli mai completati e mai attivati dai precedenti gestori, nonché il potenziamento di quelli che non riescono, in atto, a garantire il rispetto dei parametri di legge per le acque in uscita.

### **4.6 Area G – “Criticità nei servizi all’utenza”**

Gli interventi programmati riguardano l’adeguamento del sistema gestionale aziendale, sia dal punto di vista software che hardware.

### **4.7 Area M – “Criticità generali della gestione”**

Sono state programmate le opere occorrenti per garantire il rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

## 5. CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

### 5.1 Generalità

Si fa presente che le **tipologie di cespite** sono state codificate come segue:

Acquedotto	Descrizione cespite
DIG	diga
SOR	sorgente
POZ	pozzo
CAP	captazione superficiale
ASA	area di salvaguardia
POT	impianto di potabilizzazione
DIS	impianto di disinfezione
REI	rete idrica (adduzione, distribuzione, altro)
SER	serbatoio (accumulo, compenso, etc.)
SOI	sollevamento idrico
CON	contatori
Fognatura	Descrizione cespite
REF	rete fognaria (collettamento, raccolta, altro)
SOF	sollevamento fognario
SFI	sfioratore di piena
Depurazione	Descrizione cespite
DEP	impianto di depurazione
FIM	fossa Imhoff
VAR	vari (tra cui anche fabbricati)

Si fa presente che le **tipologie di intervento** sono state distinte in:

MS/RS (Manutenzioni Straordinarie/Ricostruzioni)	NO (Nuove Opere)
<p><u>Interventi di manutenzione straordinaria:</u> finalizzati a mantenere in stato di efficienza le infrastrutture esistenti attraverso un'adeguata manutenzione programmata che preveda sostituzioni o miglioramenti di limitata entità</p> <p><u>Interventi di ricostruzione/sostituzione:</u> finalizzati alla ricostruzione o potenziamento delle infrastrutture che, per obsolescenza tecnologica, anzianità o degrado (cattivo stato di manutenzione), non sono più in grado di svolgere il servizio per cui sono previste</p>	<p><u>Realizzazione di nuove infrastrutture:</u> nuove opere/reti/impianti finalizzati al raggiungimento dei livelli di servizio obiettivo</p>

## 5.2 Cronoprogramma per il periodo 2016-2019

Nella successiva Tabella 8 è riportata la distribuzione per numero ed importo di tutti gli interventi programmati nel periodo 2016-2019 per:

- **Segmento di servizio**
- **Tipo di intervento**
- **Cespite**
- **Priorità**
- **Sotto-area/criticità.**

**Tabella 8 – Distribuzione degli interventi 2016-2019 secondo vari driver**

Servizio	N.		Importo (M€)	
ACQ	32	36%	76,629	47,9%
FGN	18	20%	35,106	21,9%
DEP	18	20%	42,844	26,8%
S.I.I.	20	23%	5,522	3,4%
	<b>88</b>	<b>100%</b>	<b>160,102</b>	<b>100,0%</b>

Interv.	N.		Importo (M€)	
MS	10	11%	18,684	11,7%
RS	36	41%	77,087	48,1%
NO	42	48%	64,331	40,2%
	<b>88</b>	<b>100%</b>	<b>160,102</b>	<b>100,0%</b>

Cespite	N.		Importo (M€)	
DIG	0	0%	-	0,0%
SOR	0	0%	-	0,0%
POZ	1	1%	0,500	0,3%
CAP	0	0%	-	0,0%
ASA	0	0%	-	0,0%
POT	2	2%	0,900	0,6%
DIS	1	1%	0,250	0,2%
SER	3	3%	2,164	1,4%
REI	21	24%	61,147	38,2%
SOI	2	2%	1,338	0,8%
CON	1	1%	8,831	5,5%
REF	15	17%	34,089	21,3%
SOF	3	3%	1,017	0,6%

SFI	0	0%	-	0,0%
DEP	17	19%	42,689	26,7%
FIM	0	0%	-	0,0%
VAR	22	25%	7,177	4,5%
	<b>88</b>	<b>100%</b>	<b>160,102</b>	<b>100,0%</b>

Priorità	N.		Importo (M€)	
1	56	64%	115,772	72,3%
2	11	13%	27,594	17,2%
3	20	23%	16,486	10,3%
4	1	1%	0,250	0,2%
5	0	0%	-	0,0%
	<b>88</b>	<b>100%</b>	<b>160,102</b>	<b>100,0%</b>

Sotto-area	Interventi		Importo	
	n.	%	Euro	%
K1	0	0%	-	0,0%
K2	0	0%	-	0,0%
K3	0	0%	-	0,0%
K4	0	0%	-	0,0%
K5	0	0%	-	0,0%
A1	1	1%	0,500	0,3%
A2	0	0%	-	0,0%
A3	0	0%	-	0,0%
A4	0	0%	-	0,0%
A5	0	0%	-	0,0%
A6	0	0%	-	0,0%
A7	0	0%	-	0,0%
A8	0	0%	-	0,0%
A9	0	0%	-	0,0%
A10	0	0%	-	0,0%
P1	1	1%	0,600	0,4%
P2	1	1%	0,250	0,2%
P3	1	1%	0,300	0,2%
P4	0	0%	-	0,0%
P5	0	0%	-	0,0%
P6	0	0%	-	0,0%
P7	0	0%	-	0,0%
B1	2	2%	1,338	0,8%
B2	0	0%	-	0,0%
B3	0	0%	-	0,0%
B4	21	24%	61,147	38,2%
B5	0	0%	-	0,0%
B6	0	0%	-	0,0%
B7	0	0%	-	0,0%
B8	1	1%	0,864	0,5%
B9	2	2%	1,300	0,8%
B10	2	2%	10,331	6,5%
B11	0	0%	-	0,0%

C1	9	10%	26,297	16,4%
C2	9	10%	8,809	5,5%
C3	0	0%	-	0,0%
C4	0	0%	-	0,0%
C5	0	0%	-	0,0%
C6	0	0%	-	0,0%
C7	0	0%	-	0,0%
C8	0	0%	-	0,0%
D1	10	11%	28,873	18,0%
D2	3	3%	7,252	4,5%
D3	1	1%	0,154	0,1%
D4	4	5%	6,564	4,1%
D5	0	0%	-	0,0%
D6	0	0%	-	0,0%
G1	2	2%	1,804	1,1%
G2	0	0%	-	0,0%
G3	0	0%	-	0,0%
G4	0	0%	-	0,0%
G5	18	20%	3,719	2,3%
M1	0	0%	-	0,0%
M2	0	0%	-	0,0%
M3	0	0%	-	0,0%
M4	0	0%	-	0,0%
M5	0	0%	-	0,0%
	<b>88</b>	<b>100%</b>	<b>160,102</b>	<b>100,0%</b>

Criticità specifica	Interventi		Importo	
	n.	%	Euro	%
API1	1	1%	0,500	0,3%
API2	0	0%	-	0,0%
API3	0	0%	-	0,0%
API4	0	0%	-	0,0%
API5	0	0%	-	0,0%
API6	0	0%	-	0,0%
API7	0	0%	-	0,0%
API8	0	0%	-	0,0%
API9	0	0%	-	0,0%
POT1	1	1%	0,600	0,4%
POT2	1	1%	0,250	0,2%
POT3	1	1%	0,300	0,2%
POT4	0	0%	-	0,0%
POT5	0	0%	-	0,0%
POT6	0	0%	-	0,0%
DIS1	2	2%	1,338	0,8%
DIS2	0	0%	-	0,0%
DIS3	0	0%	-	0,0%
DIS4	21	24%	61,147	38,2%

DIS5	0	0%	-	0,0%
DIS6	0	0%	-	0,0%
DIS7	1	1%	0,864	0,5%
DIS8	2	2%	1,300	0,8%
DIS9	0	0%	-	0,0%
DIS10	2	2%	10,331	6,5%
DIS11	0	0%	-	0,0%
FOG1	9	10%	26,297	16,4%
FOG2	9	10%	8,809	5,5%
FOG3	0	0%	-	0,0%
FOG4	0	0%	-	0,0%
FOG5	0	0%	-	0,0%
FOG6	0	0%	-	0,0%
DEP1	10	11%	28,873	18,0%
DEP2	3	3%	7,252	4,5%
DEP3	1	1%	0,154	0,1%
DEP4	4	5%	6,564	4,1%
DEP5	0	0%	-	0,0%
UTE1	2	2%	1,804	1,1%
UTE2	0	0%	-	0,0%
UTE3	0	0%	-	0,0%
UTE4	0	0%	-	0,0%
UTE5	18	20%	3,719	2,3%
GEN2	0	0%	-	0,0%
GEN3	0	0%	-	0,0%
GEN4	0	0%	-	0,0%
GEN5	0	0%	-	0,0%
GES1	0	0%	-	0,0%
GES2	0	0%	-	0,0%
GES3	0	0%	-	0,0%
GES4	0	0%	-	0,0%
	<b>88</b>	<b>100%</b>	<b>160,102</b>	<b>100,0%</b>

Nella successiva Tabella 9 è riportata la **distribuzione per numero ed importo** di tutti gli interventi programmati nel periodo 2016-2019 per Comune gestito, mentre nella Tabella 10 è rappresentata la **distribuzione annuale per segmento di servizio**.

**Tabella 9 – Distribuzione degli interventi 2016-2019 per Comune gestito**

u.m.: n. – milioni di euro

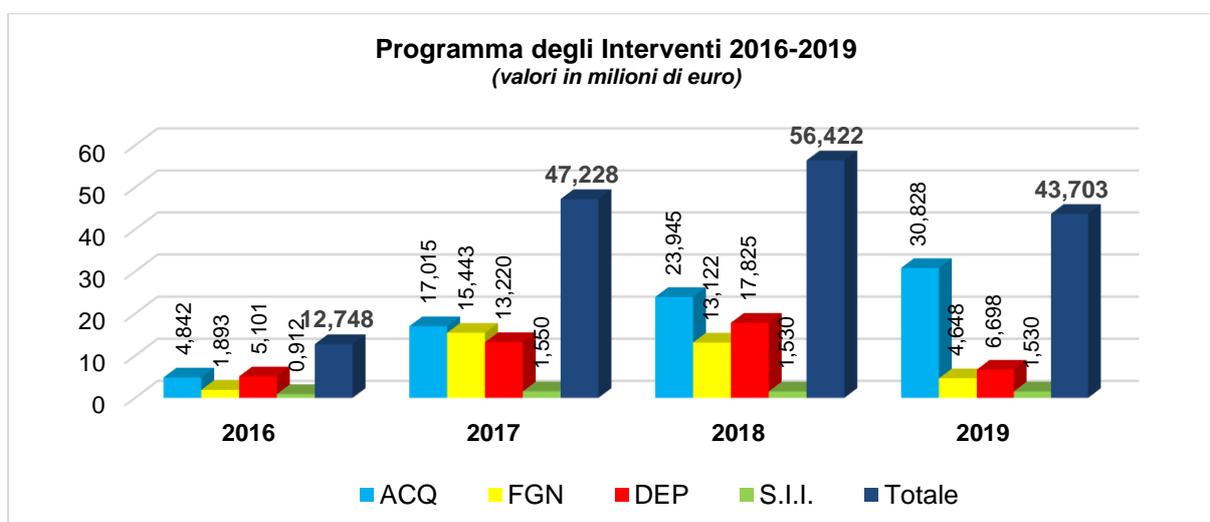
Comune	Prov.	Abitanti	2016	2017	2018	2019	TOTALE
		n.	M€	M€	M€	M€	M€
AGRIGENTO	AG	59.770	2,108	25,358	22,127	16,482	<b>66,075</b>
Alessandria della Rocca	AG	2.988	-	-	-	-	-
Aragona	AG	9.463	-	-	-	-	-
Bivona	AG	3.717	-	-	-	-	-
Burgio	AG	2.672	-	-	-	-	-
Calamonaci	AG	1.339	-	-	0,125	0,125	<b>0,250</b>
Caltabellotta	AG	3.681	-	0,397	0,225	0,125	<b>0,747</b>
Camastra	AG	2.083	-	-	-	-	-
Cammarata	AG	6.355	-	-	-	-	-
Campobello di Licata	AG	10.092	-	-	0,500	0,500	<b>1,000</b>
Canicatti	AG	35.698	-	-	2,529	2,400	<b>4,929</b>
Casteltermini	AG	8.267	-	-	-	1,691	<b>1,691</b>
Castrofilippo	AG	2.940	0,041	-	-	-	<b>0,041</b>
Cattolica Eraclea	AG	3.761	-	1,066	0,627	-	<b>1,693</b>
Cianciana	AG	3.474	-	-	-	-	-
Comitini	AG	968	-	-	-	-	-
Favara	AG	32.654	-	-	3,000	0,850	<b>3,850</b>
Grotte	AG	5.746	-	-	0,296	0,300	<b>0,596</b>
Joppolo Giancaxio	AG	1.245	-	-	-	-	-
Lampedusa e Linosa	AG	6.569	-	-	-	-	-
Licata	AG	37.797	0,166	0,100	1,610	0,130	<b>2,006</b>
Lucca Sicula	AG	1.805	-	-	0,148	0,500	<b>0,648</b>
Menfi	AG	12.592	-	-	-	-	-
Montallegro	AG	2.519	-	-	0,370	0,638	<b>1,008</b>
Montevago	AG	3.006	-	0,593	1,147	0,250	<b>1,990</b>

Naro	AG	7.817	-	0,669	0,072	-	<b>0,741</b>
Palma di Montechiaro	AG	23.302	-	-	-	-	-
Porto Empedocle	AG	17.044	0,002	1,811	1,527	0,533	<b>3,872</b>
Racalmuto	AG	8.307	-	-	0,742	1,885	<b>2,627</b>
Raffadali	AG	12.856	-	-	-	-	-
Ravanusa	AG	11.766	-	1,571	1,341	-	<b>2,912</b>
Realmonte	AG	4.571	-	-	-	-	-
Ribera	AG	19.232	0,222	-	1,386	1,000	<b>2,608</b>
Sambuca di Sicilia	AG	5.877	-	-	0,300	0,300	<b>0,600</b>
San Biagio Platani	AG	3.304	-	-	-	-	-
San Giovanni Gemini	AG	8.056	-	-	0,091	0,091	<b>0,181</b>
Santa Elisabetta	AG	2.474	-	-	-	-	-
Santa Margherita di Belice	AG	6.363	-	-	-	-	-
Sant'Angelo Muxaro	AG	1.390	-	-	-	-	-
Santo Stefano Quisquina	AG	4.684	-	-	-	-	-
Sciacca	AG	40.928	0,048	5,762	7,893	5,843	<b>19,546</b>
Siculiana	AG	4.547	-	0,544	0,106	-	<b>0,650</b>
Villafranca Sicula	AG	1.410	-	-	0,125	1,075	<b>1,200</b>
Comuni TOT gestiti	<b>27</b>		4,652	6,007	5,987	5,987	<b>22,632</b>
Comuni ACQ 1 gestiti	<b>17</b>		-	0,800	0,600	0,250	<b>1,650</b>
Comuni ACQ 2 gestiti	<b>19</b>		0,688	0,250	0,200	0,200	<b>1,338</b>
Comuni ACQ 3 gestiti	<b>5</b>		-	-	0,650	0,650	<b>1,300</b>
Comuni FGN gestiti	<b>26</b>		1,005	1,300	1,700	1,400	<b>5,405</b>
Comuni DEP gestiti	<b>26</b>		3,816	1,000	1,000	0,500	<b>6,316</b>
ATO intero	<b>43</b>		-	-	-	-	-
		<b>445.129</b>	<b>12,748</b>	<b>47,228</b>	<b>56,422</b>	<b>43,703</b>	<b>160,102</b>

**Tabella 10 – Cronoprogramma degli interventi 2016-2019**

u.m.: milioni di euro

Servizio		2016	2017	2018	2019	Totale
Acquedotto	<b>ACQ</b>	4,842	17,015	23,945	30,828	<b>76,629</b>
Fognatura	<b>FGN</b>	1,893	15,443	13,122	4,648	<b>35,106</b>
Depurazione	<b>DEP</b>	5,101	13,220	17,825	6,698	<b>42,844</b>
S.I.I.	<b>S.I.I.</b>	0,912	1,550	1,530	1,530	<b>5,522</b>
<b>Totale</b>		<b>12,748</b>	<b>47,228</b>	<b>56,422</b>	<b>43,703</b>	<b>160,102</b>



### 5.3 Cronoprogramma per il periodo 2016-2037

Nella successiva Tabella 11 è riportata la distribuzione per numero ed importo di tutti gli interventi programmati nel periodo 2016-2037 per:

- **Segmento di servizio**
- **Tipo di intervento**
- **Cespite**
- **Priorità**
- **Sotto-area/criticità.**

**Tabella 11 – Distribuzione degli interventi 2016-2037 secondo vari driver**

Servizio	N.		Importo (M€)	
ACQ	41	27%	181,417	45,8%
FGN	37	25%	137,169	34,6%
DEP	52	35%	63,611	16,0%
S.I.I.	20	13%	14,302	3,6%
	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>396,499</b>	<b>100,0%</b>

Interv.	N.		Importo (M€)	
MS	41	27%	60,914	15,4%
RS	65	43%	254,126	64,1%
NO	44	29%	81,459	20,5%
	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>396,499</b>	<b>100,0%</b>

Cespite	N.		Importo (M€)	
DIG	0	0%	-	0,0%
SOR	0	0%	-	0,0%
POZ	2	1%	2,000	0,5%
CAP	0	0%	-	0,0%
ASA	0	0%	-	0,0%
POT	2	1%	3,400	0,9%
DIS	1	1%	0,250	0,1%
SER	3	2%	3,064	0,8%
REI	29	19%	140,028	35,3%
SOI	2	1%	2,088	0,5%
CON	1	1%	28,087	7,1%
REF	34	23%	136,152	34,3%
SOF	3	2%	1,017	0,3%
SFI	0	0%	-	0,0%
DEP	51	34%	63,456	16,0%
FIM	0	0%	-	0,0%
VAR	22	15%	16,957	4,3%
	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>396,499</b>	<b>100,0%</b>

Priorità	N.		Importo (M€)	
1	59	40%	171,025	43,7%
2	41	28%	92,405	23,6%
3	25	17%	72,092	18,4%
4	21	14%	55,840	14,3%
5	0	0%	-	0,0%
	<b>146</b>	<b>100%</b>	<b>391,362</b>	<b>100,0%</b>

Sotto-area	Interventi		Importo	
	n.	%	Euro	%
K1	0	0%	-	0,0%
K2	0	0%	-	0,0%
K3	0	0%	-	0,0%
K4	0	0%	-	0,0%

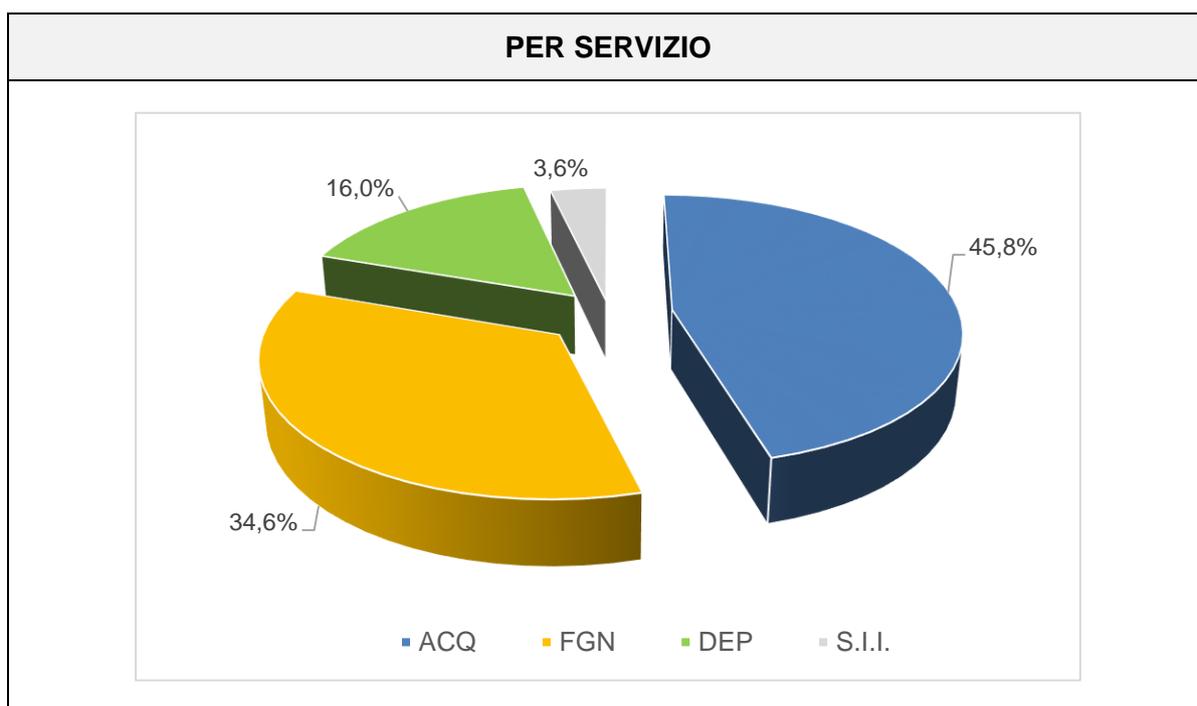
K5	0	0%	-	0,0%
A1	2	1%	2,000	0,5%
A2	0	0%	-	0,0%
A3	0	0%	-	0,0%
A4	1	1%	3,800	1,0%
A5	0	0%	-	0,0%
A6	0	0%	-	0,0%
A7	0	0%	-	0,0%
A8	0	0%	-	0,0%
A9	0	0%	-	0,0%
A10	0	0%	-	0,0%
P1	1	1%	3,100	0,8%
P2	1	1%	0,250	0,1%
P3	1	1%	0,300	0,1%
P4	0	0%	-	0,0%
P5	0	0%	-	0,0%
P6	0	0%	-	0,0%
P7	0	0%	-	0,0%
B1	2	1%	2,088	0,5%
B2	0	0%	-	0,0%
B3	0	0%	-	0,0%
B4	28	19%	136,228	34,4%
B5	0	0%	-	0,0%
B6	0	0%	-	0,0%
B7	0	0%	-	0,0%
B8	1	1%	0,864	0,2%
B9	2	1%	2,200	0,6%
B10	2	1%	30,587	7,7%
B11	0	0%	-	0,0%
C1	11	7%	34,987	8,8%
C2	26	17%	102,182	25,8%
C3	0	0%	-	0,0%
C4	0	0%	-	0,0%
C5	0	0%	-	0,0%
C6	0	0%	-	0,0%
C7	0	0%	-	0,0%
C8	0	0%	-	0,0%
D1	10	7%	28,873	7,3%
D2	34	23%	23,562	5,9%
D3	1	1%	0,154	0,0%
D4	7	5%	11,021	2,8%
D5	0	0%	-	0,0%
D6	0	0%	-	0,0%
G1	2	1%	1,804	0,5%
G2	0	0%	-	0,0%
G3	0	0%	-	0,0%
G4	0	0%	-	0,0%
G5	18	12%	12,499	3,2%
M1	0	0%	-	0,0%

M2	0	0%	-	0,0%
M3	0	0%	-	0,0%
M4	0	0%	-	0,0%
M5	0	0%	-	0,0%
	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>396,499</b>	<b>100,0%</b>

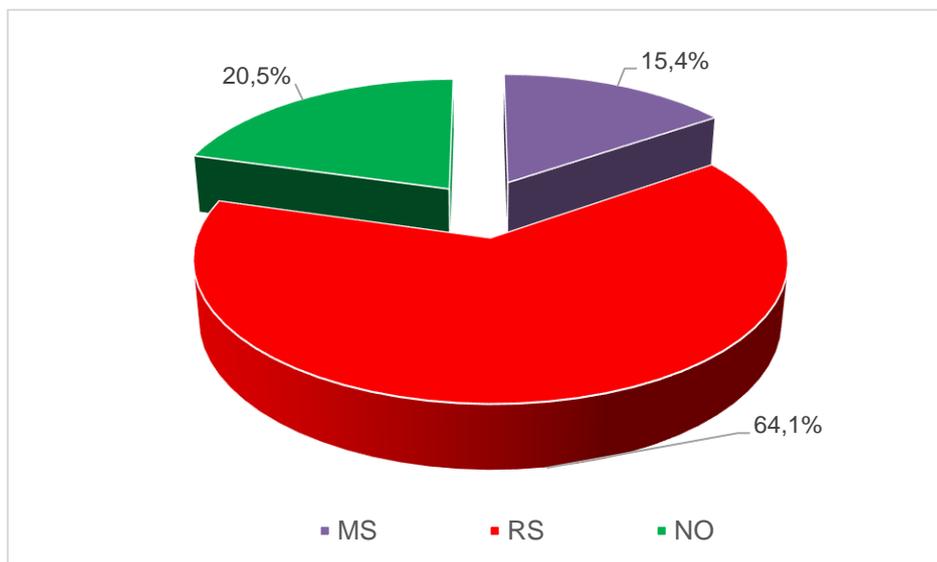
Criticità specifica	Interventi		Importo	
	n.	%	Euro	%
API1	2	1%	2,000	0,5%
API2	0	0%	-	0,0%
API3	0	0%	-	0,0%
API4	1	1%	3,800	1,0%
API5	0	0%	-	0,0%
API6	0	0%	-	0,0%
API7	0	0%	-	0,0%
API8	0	0%	-	0,0%
API9	0	0%	-	0,0%
POT1	1	1%	3,100	0,8%
POT2	1	1%	0,250	0,1%
POT3	1	1%	0,300	0,1%
POT4	0	0%	-	0,0%
POT5	0	0%	-	0,0%
POT6	0	0%	-	0,0%
DIS1	2	1%	51,817	13,1%
DIS2	0	0%	-	0,0%
DIS3	0	0%	-	0,0%
DIS4	28	19%	81,054	20,4%
DIS5	0	0%	0,550	0,1%
DIS6	0	0%	-	0,0%
DIS7	1	1%	0,864	0,2%
DIS8	2	1%	2,200	0,6%
DIS9	0	0%	4,895	1,2%
DIS10	2	1%	30,587	7,7%
DIS11	0	0%	-	0,0%
FOG1	11	7%	39,643	10,0%
FOG2	26	17%	97,526	24,6%
FOG3	0	0%	-	0,0%
FOG4	0	0%	-	0,0%
FOG5	0	0%	-	0,0%
FOG6	0	0%	-	0,0%
DEP1	10	7%	28,873	7,3%
DEP2	34	23%	23,562	5,9%
DEP3	1	1%	0,154	0,0%
DEP4	7	5%	11,021	2,8%
DEP5	0	0%	-	0,0%
UTE1	2	1%	1,804	0,5%
UTE2	0	0%	-	0,0%

UTE3	0	0%	-	0,0%
UTE4	0	0%	-	0,0%
UTE5	18	12%	12,499	3,2%
GEN2	0	0%	-	0,0%
GEN3	0	0%	-	0,0%
GEN4	0	0%	-	0,0%
GEN5	0	0%	-	0,0%
GES1	0	0%	-	0,0%
GES2	0	0%	-	0,0%
GES3	0	0%	-	0,0%
GES4	0	0%	-	0,0%
	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>396,499</b>	<b>100,0%</b>

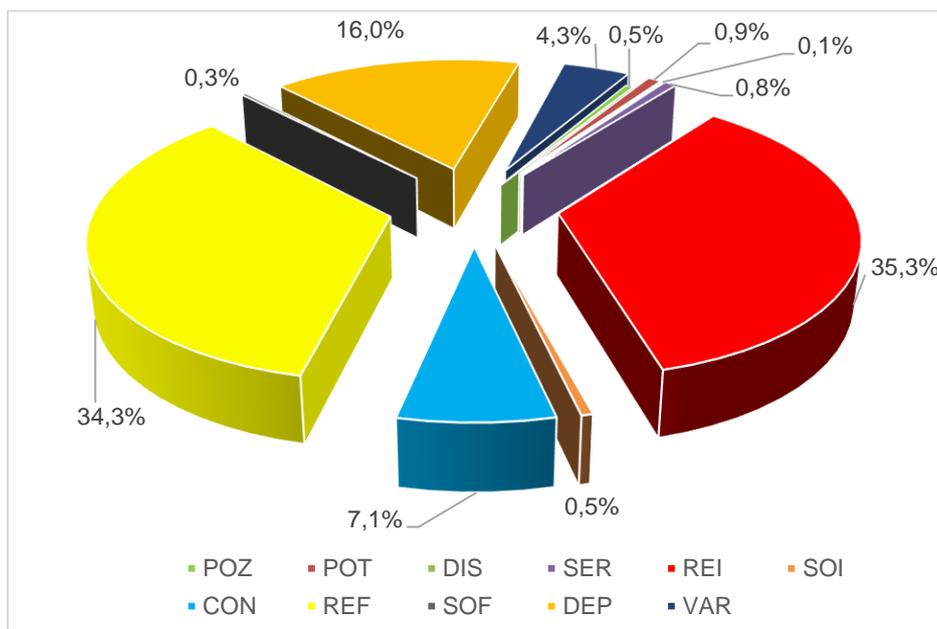
Di seguito sono riportate le distribuzioni % relative alle varie aggregazioni degli investimenti sopra riportate (in termini di importi).

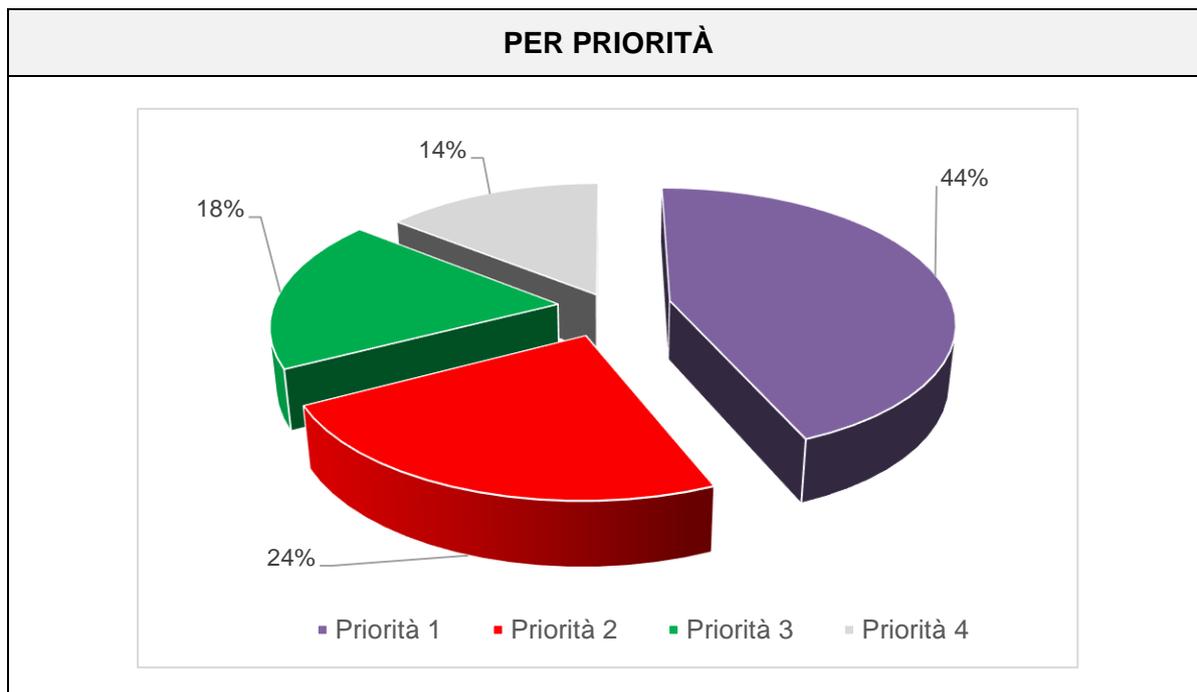


### PER TIPO DI INTERVENTO



### PER CESPITE





Nella successiva Tabella 12 è riportata la distribuzione per numero ed importo di tutti gli interventi programmati nel periodo 2016-2037 per Comune gestito e per segmento di servizio, mentre in Tabella 13, Tabella 14 e Tabella 15 gli interventi sono rappresentati nell'arco della residua concessione rispettivamente per segmento di servizio, per sotto-area e per categoria.

**Tabella 12 – Distribuzione degli interventi 2016-2037 per Comune gestito e segmento di servizio**

u.m.: n. - M€ - €/abitante

Comune	Prov.	Abitanti	ACQ		FGN		DEP		S.I.I.		TOTALE		
		n.	n.	M€	n.	M€	n.	M€	n.	M€	n.	M€	€/ab.
AGRIGENTO	AG	59.770	1	32,630	5	14,838	9	22,519	0	-	15	69,988	1.171
Alessandria della Rocca	AG	2.988	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Aragona	AG	9.463	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Bivona	AG	3.717	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Burgio	AG	2.672	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Calamonaci	AG	1.339	1	0,535	1	0,361	1	0,040	0	-	3	0,936	699
Caltabellotta	AG	3.681	1	2,899	1	3,583	3	0,557	0	-	5	7,038	1.912
Camagra	AG	2.083	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Cammarata	AG	6.355	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Campobello di Licata	AG	10.092	1	6,289	1	9,885	3	1,577	0	-	5	17,752	1.759
Canicatti	AG	35.698	1	11,405	1	14,096	2	0,670	0	-	4	26,172	733
Casteltermini	AG	8.267	1	2,882	1	4,827	0	-	0	-	2	7,708	932
Castrofilippo	AG	2.940	1	0,710	1	1,201	1	0,070	0	-	3	1,981	674
Cattolica Eraclea	AG	3.761	1	0,189	1	3,323	2	1,773	0	-	4	5,285	1.405
Ciacciana	AG	3.474	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Comitini	AG	968	1	0,783	1	1,156	1	0,020	0	-	3	1,959	2.024
Favara	AG	32.654	0	-	1	0,680	1	3,850	0	-	2	4,530	139

Grotte	AG	5.746	1	3,327	1	0,120	1	0,080	0	-	<b>3</b>	<b>3,527</b>	614
Joppolo Giancaxio	AG	1.245	0	-	0	-	0	-	0	-	<b>0</b>	-	-
Lampedusa e Linosa	AG	6.569	0	-	0	-	0	-	0	-	<b>0</b>	-	-
Licata	AG	37.797	1	7,790	2	6,620	2	2,340	0	-	<b>5</b>	<b>16,750</b>	443
Lucca Sicula	AG	1.805	1	1,533	2	2,301	1	0,040	0	-	<b>4</b>	<b>3,874</b>	2.146
Menfi	AG	12.592	0	-	0	-	0	-	0	-	<b>0</b>	-	-
Montallegro	AG	2.519	1	1,143	2	2,717	1	0,045	0	-	<b>4</b>	<b>3,905</b>	1.550
Montevago	AG	3.006	1	3,656	1	1,376	2	1,543	0	-	<b>4</b>	<b>6,575</b>	2.187
Naro	AG	7.817	1	0,442	1	4,901	2	0,921	0	-	<b>4</b>	<b>6,264</b>	801
Palma di Montechiaro	AG	23.302	0	-	0	-	0	-	0	-	<b>0</b>	-	-
Porto Empedocle	AG	17.044	1	2,550	1	4,308	1	0,150	0	-	<b>3</b>	<b>7,007</b>	411
Racalmuto	AG	8.307	1	3,322	1	6,291	2	0,550	0	-	<b>4</b>	<b>10,163</b>	1.223
Raffadali	AG	12.856	1	0,955	1	5,761	1	0,300	0	-	<b>3</b>	<b>7,017</b>	546
Ravanusa	AG	11.766	1	5,349	1	6,139	2	2,020	0	-	<b>4</b>	<b>13,507</b>	1.148
Realmonte	AG	4.571	1	0,411	1	3,641	2	1,490	0	-	<b>4</b>	<b>5,541</b>	1.212
Ribera	AG	19.232	1	0,207	2	7,647	1	0,360	0	-	<b>4</b>	<b>8,213</b>	427
Sambuca di Sicilia	AG	5.877	1	3,482	0	-	0	-	0	-	<b>1</b>	<b>3,482</b>	592
San Biagio Platani	AG	3.304	0	-	0	-	0	-	0	-	<b>0</b>	-	-
San Giovanni Gemini	AG	8.056	1	2,292	1	2,931	1	0,180	0	-	<b>3</b>	<b>5,403</b>	671
Santa Elisabetta	AG	2.474	0	-	0	-	0	-	0	-	<b>0</b>	-	-

Santa Margherita di Belice	AG	6.363	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Sant'Angelo Muxaro	AG	1.390	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Santo Stefano Quisquina	AG	4.684	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-
Sciacca	AG	40.928	1	23,689	2	7,913	2	4,760	0	-	5	36,362	888
Siciliana	AG	4.547	1	0,273	1	4,951	3	0,850	0	-	5	6,073	1.336
Villafranca Sicula	AG	1.410	1	1,029	0	-	2	0,990	0	-	3	2,019	1.432
Comuni TOT gestiti	<b>27</b>	352.454	5	47,906	0	-	0	-	20	14,302	25	62,209	
Comuni ACQ 1 gestiti	<b>17</b>	228.548	6	9,450	0	-	0	-	0	-	6	9,450	
Comuni ACQ 2 gestiti	<b>19</b>	267.407	2	2,088	0	-	0	-	0	-	2	2,088	
Comuni ACQ 3 gestiti	<b>5</b>	186.094	2	2,200	0	-	0	-	0	-	2	2,200	
Comuni FGN gestiti	<b>26</b>	346.577	0	-	3	15,605	1	0,600	0	-	4	16,205	
Comuni DEP gestiti	<b>26</b>	346.577	0	-	0	-	2	15,316	0	-	2	15,316	
ATO intero	<b>43</b>	445.129	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
		<b>445.129</b>	<b>41</b>	<b>181,417</b>	<b>37</b>	<b>137,169</b>	<b>52</b>	<b>63,611</b>	<b>20</b>	<b>14,302</b>	<b>150</b>	<b>396,499</b>	<b>891</b>

**Tabella 13 – Cronoprogramma degli interventi sino a fine concessione per segmento di servizio**

u.m.: milioni di euro

Servizio		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Totale
Acquedotto	ACQ	4,842	17,015	23,945	30,828	14,459	12,202	5,097	5,097	4,852	4,852	123,189
Fognatura	FGN	1,893	15,443	13,122	4,648	5,840	5,720	5,720	5,720	5,647	5,647	69,400
Depurazione	DEP	5,101	13,220	17,825	6,698	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	49,766
S.I.I.	S.I.I.	0,912	1,550	1,530	1,530	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	8,449
Totale		12,748	47,228	56,422	43,703	21,940	19,564	12,458	12,458	12,141	12,141	250,804
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Servizio		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Totale
Acquedotto	ACQ	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	4,852	48,523
Fognatura	FGN	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	5,647	56,474
Depurazione	DEP	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	1,154	11,537
S.I.I.	S.I.I.	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	4,878
Totale		12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	121,412
		21	22									
Servizio		2036	2037									Totale
Acquedotto	ACQ	4,852	4,852									181,417
Fognatura	FGN	5,647	5,647									137,169
Depurazione	DEP	1,154	1,154									63,611
S.I.I.	S.I.I.	0,488	0,488									14,302
Totale		12,141	12,141									396,499

**Tabella 14 – Cronoprogramma degli interventi sino a fine concessione per sotto-area**  
u.m.: milioni di euro

Sotto-area	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
A1	-	0,500	-	-	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
A4	-	-	-	-	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211
P1	-	0,200	0,200	0,200	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139
P2	-	0,100	0,100	0,050	-	-	-	-	-	-	-	-
P3	-	-	0,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B1	0,688	0,250	0,200	0,200	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
B4	1,829	13,009	19,538	26,771	10,677	10,677	3,572	3,572	3,327	3,327	3,327	3,327
B8	0,264	0,200	0,200	0,200	-	-	-	-	-	-	-	-
B9	-	-	0,650	0,650	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
B10	2,061	2,757	2,757	2,757	3,257	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
C1	0,889	14,223	10,186	1,000	0,539	0,539	0,539	0,539	0,467	0,467	0,467	0,467
C2	1,005	1,220	2,936	3,648	5,301	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181
D1	0,301	12,020	11,404	5,148	-	-	-	-	-	-	-	-
D2	3,661	1,100	1,791	0,700	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906
D3	0,154	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D4	0,984	0,100	4,630	0,850	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
G1	0,404	0,600	0,400	0,400	-	-	-	-	-	-	-	-
G5	0,509	0,950	1,130	1,130	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
	<b>12,748</b>	<b>47,228</b>	<b>56,422</b>	<b>43,703</b>	<b>21,940</b>	<b>19,564</b>	<b>12,458</b>	<b>12,458</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>

Sotto-area	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	Totale
A1	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	<b>2,000</b>
A4	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	0,211	<b>3,800</b>
P1	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	<b>3,100</b>
P2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,250</b>
P3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,300</b>
B1	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	<b>2,088</b>
B4	3,327	3,327	3,327	3,327	3,327	3,327	3,327	3,327	3,327	3,327	<b>136,228</b>
B8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,864</b>
B9	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	<b>2,200</b>
B10	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	<b>30,587</b>
C1	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	<b>34,987</b>
C2	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181	5,181	<b>102,182</b>
D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>28,873</b>
D2	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	0,906	<b>23,562</b>
D3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,154</b>
D4	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	<b>11,021</b>
G1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1,804</b>
G5	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	<b>12,499</b>
	<b>12,141</b>	<b>396,499</b>									

**Tabella 15 – Cronoprogramma degli interventi sino a fine concessione per categoria**

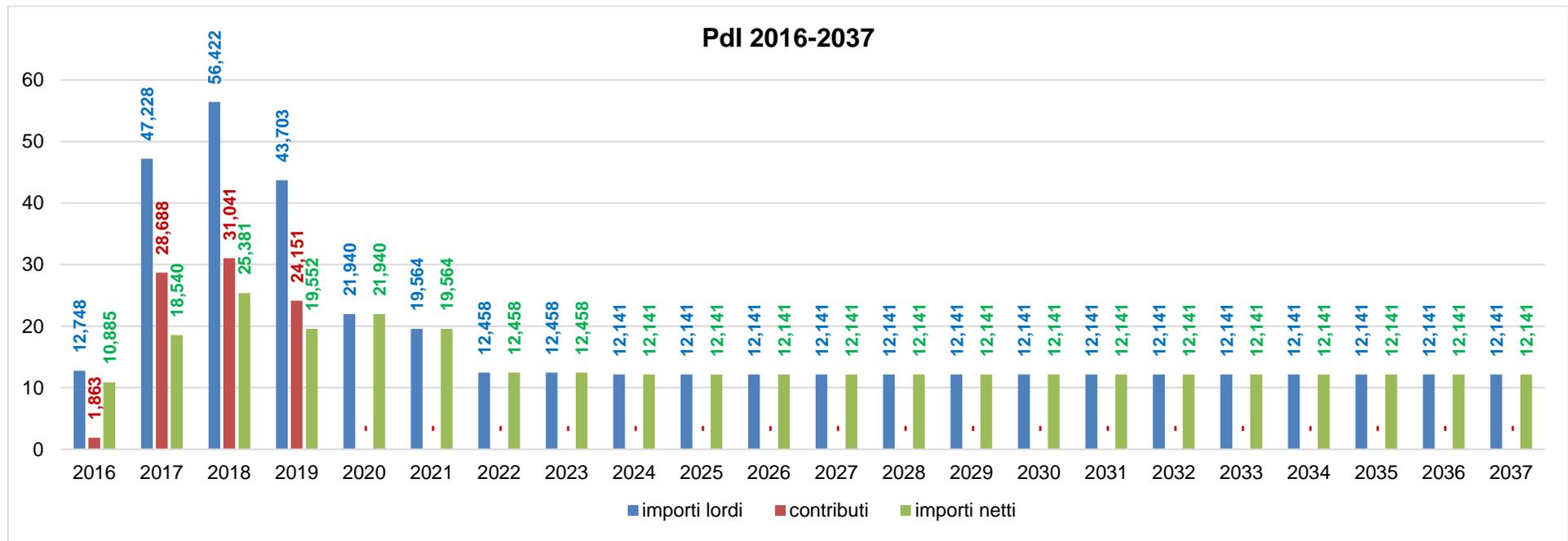
u.m.: milioni di euro

<b>Categoria</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Terreni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fabbricati non industriali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fabbricati industriali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costruzioni leggere	0,007	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-
Condutture e opere idrauliche fisse	3,565	28,732	32,240	31,199	16,812	16,692	9,586	9,586	9,269	9,269	9,269	9,269
Serbatoi	0,264	0,200	0,200	0,200	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di trattamento	4,947	13,420	18,125	6,748	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293
Impianti di sollevamento e pompaggio	0,845	0,450	0,600	0,400	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
Gruppi di misura	2,061	2,757	2,757	2,757	3,257	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Altri impianti	-	0,160	0,160	0,160	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratori e attrezzature	0,015	0,250	0,250	0,250	-	-	-	-	-	-	-	-
Telecontrollo e teletrasmissione	0,404	0,720	1,370	1,270	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Autoveicoli	0,108	0,100	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300
Studi, ricerche, brevetti, diritti di utilizzazione	0,002	0,010	0,010	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre immobilizzazioni materiali e immateriali	0,531	0,410	0,390	0,390	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188
	<b>12,748</b>	<b>47,228</b>	<b>56,422</b>	<b>43,703</b>	<b>21,940</b>	<b>19,564</b>	<b>12,458</b>	<b>12,458</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>	<b>12,141</b>

<b>Categoria</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	<b>2035</b>	<b>2036</b>	<b>2037</b>	<b>Totale</b>
Terreni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fabbricati non industriali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fabbricati industriali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costruzioni leggere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,067</b>
Condutture e opere idrauliche fisse	9,269	9,269	9,269	9,269	9,269	9,269	9,269	9,269	9,269	9,269	<b>278,180</b>
Serbatoi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,864</b>
Impianti di trattamento	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	<b>66,506</b>
Impianti di sollevamento e pompaggio	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	<b>3,045</b>
Gruppi di misura	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	<b>30,587</b>
Altri impianti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,480</b>
Laboratori e attrezzature	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,765</b>
Telecontrollo e teletrasmissione	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	<b>4,664</b>
Autoveicoli	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	<b>6,208</b>
Studi, ricerche, brevetti, diritti di utilizzazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>0,032</b>
Altre immobilizzazioni materiali e immateriali	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	<b>5,101</b>
	<b>12,141</b>	<b>396,499</b>									

**Tabella 16 – Cronoprogramma degli interventi sino a fine concessione (importi lordi, contributi e importi netti)**  
u.m.: milioni di euro

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	Totale	
importi lordi	12,748	47,228	56,422	43,703	21,940	19,564	12,458	12,458	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	396,499
contributi	1,863	28,688	31,041	24,151	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,742
importi netti	10,885	18,540	25,381	19,552	21,940	19,564	12,458	12,458	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	12,141	310,757



## 6. ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI RISPETTO AL PDI 2014-2017

La programmazione predisposta per il periodo 2014-2017 era la seguente:

Programma degli Interventi 2014-2017					
Servizio	2014	2015	2016	2017	Totale
ACQ	38,309	39,034	2,450	3,525	<b>83,318</b>
FGN	5,823	8,808	10,808	9,500	<b>34,939</b>
DEP	1,480	9,550	9,150	16,750	<b>36,930</b>
S.I.I.	0,200	0,060	0,060	3,200	<b>3,520</b>
	<b>45,812</b>	<b>57,452</b>	<b>22,468</b>	<b>32,975</b>	<b>158,707</b>

Gli investimenti effettivamente realizzati nel periodo 2014-2015 rappresentano circa il 25% di quelli programmati.

Descrizione	2014	2015	Totale 2014-2015
<b>Pdi 2014-2017</b>	45,812	57,452	<b>103,264</b>
<b>Investimenti realizzati</b>	8,523	17,529	<b>26,052</b>
<i>Differenza (%)</i>	<i>-81%</i>	<i>-69%</i>	<i>-75%</i>

Gli interventi non realizzati sono stati riprogrammati negli anni successivi, a partire dall'anno 2017 e a seguire negli altri anni.

Nell'ambito della programmazione 2014-2017 erano stati inseriti tutti gli interventi che prevedevano un cofinanziamento pubblico, con fondi a carico della Delibera CIPE n. 60/2012 (nel settore fognario-depurativo) e del P.O. FESR 2007-2013 (nel settore idrico).

In particolare erano stati programmati n. 12 interventi nel settore fognario-depurativo e n. 16 interventi nel settore idrico, oltre alle manutenzioni straordinarie; il cofinanziamento pubblico variava dal 70% per gli interventi nel settore fognario-depurativo, all'85% per il settore idrico, al 55,7% per le manutenzioni straordinarie; la sostituzione dei contatori, infine, era prevista a totale carico del gestore e, quindi, della tariffa.

Tutti gli altri interventi inseriti nella programmazione 2014-2017, infine, erano previsti con copertura a carico del gestore.

Rispetto alle suddette previsioni, il cofinanziamento pubblico è stato decretato dal competente Dipartimento Regionale per l'Acqua ed i Rifiuti soltanto per n. 3 interventi nel settore fognario-

depurativo e n. 3 interventi nel settore idrico; nel dettaglio gli interventi finanziati ed eseguiti (o in corso di esecuzione) sono i seguenti:

1. Completamento del sistema fognario-depurativo del Villaggio Peruzzo nel Comune di Agrigento;
2. Progetto di completamento della rete fognaria della zona nord di Agrigento;
3. Lavori di adeguamento dell'impianto di depurazione di Fontanelle nel Comune di Agrigento;
4. Sostituzione rete idrica vetusta e/o in cattivo stato nel Comune di Castrolibero;
5. Progetto di completamento e sostituzione della rete idrica a completamento del servizio idropotabile nel Comune di Licata;
6. Progetto per il completamento e sostituzione rete idrica vetusta e/o in cattivo stato nel Comune di Ribera.

I rimanenti n. 9 interventi nel settore fognario-depurativo e n. 13 nel settore idrico non sono stati realizzati per la mancanza del cofinanziamento pubblico. Più in particolare, l'intervento riguardante la rete fognaria di contrada Pero Nel Comune di Porto Empedocle non risulta più necessario, in quanto le opere previste in quel progetto sono state realizzate nell'ambito di un intervento di manutenzione straordinaria eseguito dalla Girgenti Acque nell'anno 2011.

In ordine agli altri interventi programmati nel Pdl 2014-2017 con finanziamento a carico del Gestore, si rappresenta che non sono stati realizzati o si è ritenuto di posticipare la esecuzione di quelli meno urgenti, per le motivazioni qui di seguito riportate:

1. Realizzazione impianti di disinfezione delle fonti di approvvigionamento: sono stati effettuati interventi di manutenzione ordinaria delle apparecchiature esistenti che hanno consentito di mantenere in efficienza gli impianti e di garantire la qualità dell'acqua prodotta (la realizzazione dei nuovi impianti è stata riprogrammata per il biennio 2017-2018);
2. Efficientamento dei pozzi e delle sorgenti per far fronte alla inadeguatezza del sistema di approvvigionamento e per garantire la qualità delle acque: le aree di rispetto esistenti risultano adeguatamente individuate e delimitate, ancorché, in taluni casi, in maniera non pienamente appropriata; in ogni caso, non sono mai state riscontrate criticità nella qualità delle acque prelevate dalle fonti, ma si ritiene possano essere efficientate in termini di regolarità e continuità di prelievo (la realizzazione degli interventi è stata riprogrammata per il periodo 2016-2018);
3. Lavori di manutenzione straordinaria del potabilizzatore e degli impianti di sollevamento connessi: sono stati eseguiti diversi interventi di manutenzione ordinaria e qualche intervento di manutenzione straordinaria, finalizzati alla risoluzione di problematiche specifiche legate a singole apparecchiature; tali interventi hanno consentito il regolare esercizio degli impianti fino al mese di settembre 2016, allorché si è dato avvio ai lavori programmati, che proseguiranno fino alla fine dell'anno 2017;

4. Sostituzione rete idrica vetusta e/o in cattivo stato nei Comuni gestiti: in alternativa alla sostituzione sistematica delle reti idriche nei suddetti Comuni si è dovuto procedere ad una moltitudine di interventi di manutenzione straordinaria sulle reti di distribuzione idrica, di tipo localizzato, in tutti i 27 Comuni gestiti, che hanno comportato un notevole incremento di costo, a discapito delle risorse destinate agli interventi programmati;
5. Ripristino delle condizioni di sicurezza degli impianti di sollevamento idrico e fognario: sono stati eseguiti gli interventi assolutamente necessari ed inderogabili, rimandando la risoluzione sistematica ed organica di tutti i problemi al periodo 2017-2019;
6. Adeguamento impianto di depurazione di contrada Ripellino (Comune di Licata): per la realizzazione dell'intervento, originariamente programmato per l'anno 2015, è stato redatto il relativo progetto definitivo. L'intervento sarà realizzato nel triennio 2017-2019);
7. Lavori di rifacimento e completamento della rete fognante del Comune di Licata: sono stati eseguiti diversi interventi di manutenzione straordinaria per la riparazione e/o sostituzione dei tratti che presentavano maggiori criticità, rimandando l'intervento programmato al biennio 2018-2019.

In merito alle manutenzioni straordinarie, si ritiene opportuno precisare che, secondo la programmazione precedente, erano previsti soltanto interventi di manutenzione sulle reti idriche, mentre gli interventi eseguiti hanno riguardato anche le reti fognanti e gli impianti di depurazione, così come concertato tra ATO e Gestore. In particolare, è stata effettuata una campagna di interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti di depurazione, anche in relazione alle ripetute sollecitazioni dell'Autorità Giudiziaria, che ha richiesto il potenziamento e l'adeguamento di diversi impianti che, per varie ragioni, non erano perfettamente rispondenti alle prescrizioni di legge. Occorre, inoltre, rappresentare che i notevoli investimenti effettuati sono stati integralmente anticipati dal gestore, non essendo stato concesso alcun finanziamento pubblico.

Gli interventi non realizzati sono stati riprogrammati negli anni successivi, a partire dall'anno 2017 e a seguire negli altri anni:

Descrizione	2016	2017	Totale 2016-2017
<b>Pdl 2014-2017</b>	22.468	32.975	<b>55,443</b>
<b>Pdl 2016-2019</b>	12.748	47.228	<b>59,976</b>
<i>Differenza (%)</i>	<i>-43%</i>	<i>+43%</i>	<b>+8%</b>

È di tutta evidenza che il notevole incremento dell'importo delle manutenzioni straordinarie è strettamente interconnesso con la mancata realizzazione degli investimenti programmati, che, qualora realizzati, avrebbero consentito l'integrale sostituzione delle reti vetuste ed inefficienti, riducendo sensibilmente la necessità di interventi di manutenzione localizzati.

L'esclusione di alcuni interventi rispetto al Pdl 2014-2017 è dovuta alla realizzazione delle opere già programmate che, pertanto, non fanno più parte della nuova programmazione.

A giustificazione della priorità attribuita all'implementazione del sistema territoriale informatico, va evidenziato che Girgenti Acque ha visto una condizione di partenza disastrosa, dovuta sia allo stato di consistenza fisico degli impianti ereditati dai precedenti gestori (territorio caratterizzato per molti anni da impianti e reti fatiscenti, risorse idriche insufficienti, gestioni frammentate geograficamente), sia all'assenza totale di idonea documentazione circa la localizzazione di reti, impianti e relativo stato di funzionalità, nonché carenza di informazioni sulle utenze, necessarie alla gestione del S.I.I..

Le poche informazioni ricevute dai precedenti gestori presentavano innumerevoli criticità, tra cui giova almeno menzionare:

- anagrafiche utenze inconsistenti, ridondanti e/o incomplete;
- dati/informazioni tecnico-amministrative carenti, imprecise e/o con differenti supporti logici e strutture difficilmente aggregabili e confrontabili, anomalie dei punti di consegna (utenze non regolari);
- scarsa attitudine degli utenti al pagamento delle bollette (che nei precedenti gestori si concretizzava in una assoluta mancanza di controllo sulle utenze ed una inerzia nei confronti della morosità della clientela).

Vista la numerosità degli utenti morosi ed abusivi presenti nel territorio servito, è stato fondamentale definire un processo di gestione alquanto articolato, corredato da molti dati mai censiti prima a sistema, correlati tra di loro sotto diverse chiavi di lettura, per ottenere un'informazione corretta da riportare sugli ordini di lavoro.

L'Azienda ha ritenuto che tale obiettivo poteva essere raggiunto con la ricerca capillare sul territorio gestito di tutte le utenze, attraverso attività di verifica e raccolta dati che per la prima volta venivano svolte in modo massivo e sperimentale; i dati acquisiti sono stati quindi trasferiti in una base dati costruita ad hoc riportante molte più informazioni correlate tra di loro in modo diversificato, necessarie al supporto delle attività di gestione tecnica del servizio, di recupero crediti e dell'individuazione degli abusivi.

Per tali ragioni, Girgenti Acque S.p.A. ha ritenuto indifferibile l'avvio del sistema informativo territoriale con contestuale informatizzazione dei dati via via acquisiti.

Dopo aver proceduto al rilevamento dei punti di consegna e delle utenze, si sta procedendo alla rilevazione capillare delle reti di distribuzione idrica e fognarie, così da integrare fra di loro i dati con le strutture del SIT.

In tale ottica, si è dato avvio alla realizzazione di un sistema informativo, in cui confluiscono sia le informazioni di carattere geografico e tecnico che quelle prettamente gestionali, contabili, finanziarie e di processo.

Gli investimenti previsti nel periodo 2016-2019 sono da ritenersi assolutamente indispensabili in relazione alle procedure di infrazione avviate dalla Comunità Europea ed alla necessità di

---

perseguire gli obiettivi individuati nel QSN 2007-2013. L'ammontare di investimenti annui previsto è commisurato alle effettive capacità di realizzazione degli interventi da parte dell'Azienda e l'impatto in termini tariffari dello stesso risulta compatibile con l'esigenza di contenere le dinamiche di incremento tariffario entro limiti accettabili.

Il nuovo intervento previsto a Licata risulta necessario per risolvere le criticità che si verificano al depuratore comunale in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi. Il nuovo intervento previsto a Siculiana riguarda la realizzazione delle opere occorrenti per l'adduzione di tutte le acque reflue comunali al depuratore comunale, garantendo, quindi, il trattamento depurativo, di tipo biologico, per tutti gli agglomerati abitativi esistenti.

Il nuovo intervento di razionalizzazione della rete fognaria previsto a Licata (quartieri Fondachello e Plaia) risulta necessario per risolvere le criticità che si verificano al depuratore comunale in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi. La previsione dell'intervento di potenziamento del depuratore di Favara, così come quello che interessa il depuratore del Villaggio Mose, nel Comune di Agrigento, si sono resi necessari in seguito ai provvedimenti cautelari emanati dall'Autorità Giudiziaria, che ha prescritto di adeguare i suddetti impianti al D.Lgs. 152/06, nonostante sia già stata prevista la realizzazione del depuratore della fascia costiera di Agrigento, dimensionato per ricevere i reflui di Agrigento e Favara. E' stata infine inserita una serie di voci di intervento relativa all'acquisto di attrezzature, macchine, licenze, mobili, arredi, strumentazione, autoveicoli, attrezzature industriali, fibra ottica, attrezzatura laboratorio analisi, impianto telefonico e di videosorveglianza, attrezzatura per videoispezioni, box da cantiere, ecc., i cui importi previsti per il periodo 2016-2019 risultano in linea con il pregresso.