

5 Obiettivi del piano e definizione delle criticità

5.1 Obiettivi del piano d'ambito

In questo paragrafo sono illustrati gli obiettivi generali della pianificazione d'ambito (tecnico-impiantistici e gestionali), che il soggetto gestore del servizio idrico integrato dovrà conseguire. Detti obiettivi sono connessi sia al livello di qualità del servizio all'utenza, sia al livello di protezione ambientale fissato dalle leggi in materia e dall'Ambito.

Gli obiettivi del piano d'ambito dovranno essere perseguiti e raggiunti dal soggetto gestore, al quale verrà affidato il servizio idrico integrato. Uno degli elementi fondamentali attraverso cui l'ATO verificherà le prestazioni del gestore sarà proprio il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati. In questo modo, quindi, la tariffa prevista avrà come corrispettivo anche un livello di servizio con caratteristiche fissate in modo chiaro e univoco.

Al fine della elaborazione del presente piano d'ambito, si è dunque definito un set di obiettivi di piano, scelti in modo da vincolare tutti gli aspetti che hanno influenza significativa sulla qualità del servizio reso e sulla sua evoluzione nel tempo dell'orizzonte del piano. Per ciascun obiettivo è stato individuato un indicatore (o parametro di riferimento), ovvero una variabile quantitativa o qualitativa che renda possibile misurare il grado di raggiungimento dell'obiettivo stesso. Ogni indicatore è definito in base alla sua descrizione sintetica e, quando applicabile, all'unità di misura. Per ciascun indicatore è stato definito il valore che deve essere conseguito mediante la realizzazione del piano d'ambito, e cioè il livello obiettivo (o standard di piano).

Le modalità di verifica del raggiungimento dei livelli obiettivo da parte del gestore saranno definite in sede di contratto di affidamento del servizio idrico integrato.

Gli standard, che derivano sia dagli obiettivi fissati dalle leggi sia da quelli aggiuntivi e/o integrativi fissati dall'ATO, si riferiscono a diversi aspetti, quali ad esempio: grado di copertura dei diversi tipi di servizio, dotazioni idriche pro-capite, pressione in rete, qualità delle acque, rapporto con l'utenza, ecc..

Il raggiungimento dei livelli di servizio è cadenzato nel tempo per tenere conto sia dei tempi obbligati di avviamento della nuova gestione, sia della necessità di graduare gli investimenti in modo compatibile con le capacità di finanziamento ottenibili dai flussi di cassa delle tariffe, senza che queste ultime crescano raggiungendo livelli insostenibili per l'utenza. La disponibilità dei finanziamenti a fondo perduto già nel primo periodo di attuazione del piano (si veda il paragrafo dedicato) consente anche di fissare livelli obiettivo più ambiziosi nel breve termine, mantenendo la dinamica tariffaria nei limiti di compatibilità sociale.

Per questo motivo sono state scelte due fasi per la determinazione degli obiettivi di piano e dei relativi livelli obiettivo:

- una fase di breve termine, corrispondente – convenzionalmente – ai primi cinque (5) anni di attuazione del piano, tesa al conseguimento di livelli minimi inderogabili del servizio;
- una fase di medio lungo termine, corrispondente al rimanente periodo di attuazione del piano (convenzionalmente dal sesto al trentesimo anno), tesa al conseguimento e mantenimento degli standard di piano prefissati.

Esistono livelli obiettivo resi obbligatori dall'attuale normativa, come il livello di qualità delle acque potabili o quelli imposti agli scarichi delle acque depurate. Il raggiungimento e il mantenimento di tali livelli, a meno di deroghe temporanee, sono obbligatori, indipendentemente dall'intervento dell'Autorità di Ambito e dei contenuti specifici della Convenzione di affidamento e pertanto essi rientrano negli obiettivi da conseguire nel breve termine.

Esistono livelli previsti da normative e regolamenti i cui tempi di attuazione devono essere individuati nel programma degli interventi; questo è il caso dei livelli minimi di servizio previsti dal DPCM 4/3/96, per molti dei quali, anche se non viene esplicitamente indicato alcun limite temporale di raggiungimento, è stato pure ipotizzato il conseguimento nel breve termine.

Esistono poi livelli di servizio previsti dalla Carta del Servizio Idrico Integrato, che il gestore dovrà raggiungere e mantenere seguendo lo schema generale emanato dal relativo Decreto del Presidente del Consiglio.

Il conseguimento degli obiettivi di piano e il raggiungimento e mantenimento dei livelli obiettivo, a partire dalla situazione attuale e quindi dagli attuali livelli di servizio (individuati – come detto - con la ricognizione e le integrazioni ed aggiornamenti e sinteticamente descritti nel successivo paragrafo 6.3) si attua attraverso azioni di diverso tipo, che verranno messe in atto nel tempo dal gestore, sotto il controllo dell'ATO. Queste ultime si possono sinteticamente raggruppare nelle seguenti categorie:

- realizzazione di investimenti necessari al completamento della copertura del servizio e al raggiungimento degli obiettivi fissati dalle leggi o dall'ATO;
- interventi/azioni di manutenzione straordinaria tesi al raggiungimento e mantenimento degli standard e/o dell'efficienza del servizio e/o dell'azienda;
- industrializzazione spinta anche attraverso l'ottimale organizzazione del servizio nel territorio;
- miglioramento della gestione aziendale.

Per questo motivo, il presente Piano d'Ambito prevede due categorie di obiettivi:

1. Obiettivi strutturali (raggiungimento di standard tecnici)
2. Obiettivi organizzativi (livelli di qualità del prodotto o del servizio)

Per quanto riguarda il Servizio di Acquedotto sono previsti i seguenti principali obiettivi:

- raggiungimento di dotazioni civili minime adeguate (≥ 150 litri/abit.*giorno) nel breve termine e maggiori, a secondo della classe di popolazione comunale, a medio lungo termine.
- devono essere previsti piani di riduzione delle perdite di rete, ai sensi del D.M. Lavori Pubblici 8 gennaio 1997, n. 99, mediante azioni mirate ed interventi a breve termine (partendo in generale dalle perdite volumetricamente più consistenti);
- nel medio lungo termine, dovrà essere conseguito un livello di perdite quanto più ridotto possibile e comunque non superiore al 20% del volume immesso in rete.

Gli obiettivi del Servizio di Fognatura e Depurazione sono legati al rispetto della normativa sulla protezione delle acque dall'inquinamento; quelli previsti dalle disposizioni in vigore sono:

- Monitoraggio e intervento di riduzione delle perdite: devono essere previsti piani di riduzione delle perdite di fognatura, ai sensi del D.M. Lavori Pubblici 8 gennaio 1997, n. 99;
- Abitanti serviti da fognatura: devono essere dotati di reti fognarie per le acque reflue urbane gli agglomerati con un numero di abitanti equivalenti superiore a 2000;
- Abitanti serviti da depurazione e potenzialità depurativa esistente: devono essere coltate a impianti di depurazione dotati di trattamento secondario o equivalente le acque reflue urbane provenienti da agglomerati con un numero di abitanti equivalenti superiore a 2000;
- Abitanti serviti da depurazione: gli scarichi di acque reflue urbane provenienti da agglomerati con meno di 2000 abitanti equivalenti devono essere sottoposti ad un trattamento appropriato.

Per quanto riguarda la qualità del servizio, i principali indicatori individuati¹ sono:

- Abitanti serviti da acquedotto: la copertura del servizio di acquedotto deve essere garantita a tutti i residenti in abitati classificati come centri e nuclei (ISTAT), tenendo conto del trend degli utenti previsto nell'orizzonte temporale del piano;
- Volume dei serbatoi: deve essere garantita l'affidabilità del sistema idrico tramite la disponibilità in testa alle reti locali di distribuzione di un volume di compenso almeno pari al fabbisogno giornaliero erogato, tenendo conto del trend degli utenti previsto nell'orizzonte temporale del piano.

In merito agli altri obiettivi infrastrutturali, assume rilievo l'indicatore alla funzionalità delle infrastrutture, determinata a partire dallo stato di conservazione e dal livello di utilizzabilità. Alle infrastrutture (acquedottistiche, fognarie e depurative) è assegnato un indicatore di funzionalità, secondo le seguenti quattro classi di merito: ottimo, buono, sufficiente, insufficiente.

Lo standard da raggiungere è quello di portare tutti i cespiti del servizio (acquedotto, fognatura e depurazione) ad un livello almeno "sufficiente".

Per i sistemi di telecontrollo, lo standard previsto prevede di monitorare gli impianti principali di acquedotto, fognatura e depurazione.

A riguardo del grado di ammortamento delle infrastrutture, lo standard riguarda la vita residua dei cespiti ed è strettamente correlato alla funzionalità delle infrastrutture stesse. L'obiettivo previsto è quello di mantenere, nell'arco trentennale della pianificazione, un patrimonio di infrastrutture in grado di assolvere con efficienza al servizio. Ciò implica la necessità che esso venga rinnovato prima della sua obsolescenza. In altri termini si pone l'obiettivo della ricostruzione o rinnovo delle infrastrutture che abbiano esaurito la loro vita utile (o durata media funzionale). Quest'ultima è stata determinata sulla base dell'esperienza, con riferimento a categorie omogenee di opere ed impianti.

In dettaglio la vita utile media per tipologia di infrastruttura è la seguente:

Pozzi e sorgenti (opere civili):	vita utile 40 anni
Serbatoi e partitori:	vita utile 70 anni
Adduttrici:	vita utile 60 anni

¹ Rappresentano benefici direttamente percepibili dall'utenza.

Impianti di sollevamento acquedotto(opere civili):	vita utile 40 anni
Impianti di sollevamento acquedotto (opere elettromeccaniche):	vita utile 10 anni
Reti di distribuzione:	vita utile 50 anni
Cloratori :	vita utile 15 anni
Potabilizzatori(opere civili):	vita utile 70 anni
Potabilizzatori(opere elettromeccaniche):	vita utile 30 anni
Reti fognarie:	vita utile 70 anni
Collettori fognari:	vita utile 70 anni
Impianti di sollevamento fognatura(opere civili):	vita utile 40 anni
Impianti di sollevamento fogn. (opere elettromec.)	vita utile 20 anni
Depuratori (opere civili):	vita utile 40 anni
Depuratori (opere elettromeccaniche):	vita utile 15 anni

Nel settore dell'organizzazione generale del servizio idrico integrato, per ciascun fattore di qualità (elemento ritenuto importante per la concreta percezione, da parte del cliente, della qualità del servizio) é identificato un indicatore di qualità misurabile in termini qualitativi o quantitativi.

Seguendo l'impostazione del D.P.C.M. 4/3/1996 "Disposizioni in materia di risorse idriche" e del D.P.C.M. 29/4/1999 "Schema generale di riferimento per la predisposizione della carta del servizio idrico integrato" sono state identificate quattro aree alle quali riferire i fattori di qualità:

- continuità del servizio;
- accessibilità del servizio;
- avvio del rapporto contrattuale con l'utente;
- gestione del rapporto contrattuale con l'utente.

5.2 Definizione dei livelli obiettivo

Seguendo l'impostazione esposta nel paragrafo precedente sono stati determinati gli obiettivi del piano, i parametri di riferimento e i valori (o livelli) obiettivo, sia per la fase di breve termine sia per quella a regime (medio lungo termine.)

Nelle tabelle 5/1a, 5/1b, 5/1c e 5/1d sono riportate le definizioni sintetiche degli obiettivi, dei relativi indicatori o parametri di riferimento con le unità di misura ed i valori obiettivo da conseguire nel breve termine.

Nella tabella 5/2a, 5/2b e 5/2c sono riportati le corrispondenti definizioni per gli obiettivi e i loro indicatori, nonché gli standard da conseguire nel medio lungo termine.

Per una migliore lettura e comprensione delle suddette tabelle si evidenzia che sono state costruite raggruppando gli obiettivi di Piano in funzione della categorizzazione delle tipologie di servizio e in relazione all'organizzazione generale, così come di seguito specificato:

1. Servizio di acquedotto (Tabelle a)
2. Servizio di fognatura (Tabelle b)
3. Servizio di depurazione (Tabelle c)
4. Organizzazione generale del Servizio da parte del Gestore (Tabelle d).

5.3 Individuazione del livello attuale di servizio

Il quadro dello stato infrastrutturale e gestionale è stato già fornito in dettaglio nei precedenti capitoli.

Lo stato attuale dei servizi, così come sono forniti agli utenti dell'ATO dagli attuali gestori, definisce il "punto di partenza" della futura gestione del servizio idrico integrato.

D'altra parte, il quadro attuale, se confrontato con gli obiettivi di piano, consente di evidenziare le criticità da affrontare e superare nella nuova gestione d'ambito e, conseguentemente, i fabbisogni di investimento ed organizzativi da porre a base del piano d'ambito e che il nuovo gestore dovrà soddisfare.

Per questo motivo il livello attuale del servizio è stato definito con riferimento agli obiettivi e di conseguenza ai valori obiettivo assunti nel breve e nel medio lungo termine per gli indicatori.

Il risultato di tale attività di confronto ed analisi è riportato nelle tabelle 5/3a, 5/3b e 5/3c con riferimento al breve periodo e nelle tabelle 5/4a, 5/4b e 5/4c con riferimento al medio lungo periodo.

Come si evince dalla lettura delle tabelle, lo stato attuale è stato definito in generale in termini quantitativi; solo in qualche caso si è ricorso ad un giudizio qualitativo sintetico, rappresentativo della situazione media delle gestioni di ambito.

Nel paragrafo successivo sono evidenziate e discusse le criticità principali che derivano dalla analisi dello stato attuale sintetizzata nelle predette tabelle, mentre nel paragrafo 6.5 sono analizzati i fabbisogni conseguenti alla necessità di raggiungere gli obiettivi posti nel breve e nel medio lungo termine a partire dalla situazione attuale.

5.4 Individuazione delle criticità

5.4.1 Metodologia di analisi

La definizione dello stato attuale degli impianti, delle gestioni, della domanda e della risorsa, si è basata – così come specificato nei capitoli precedenti del presente documento – sulla elaborazione dei dati seguenti:

- dati ottenuti ed elaborati nella fase di ricognizione;
- dati derivanti dalle integrazioni richieste ai Comuni ed agli altri Enti gestori;
- dati ed informazioni conseguite tramite incontri con gli attuali gestori;
- valutazioni di congruenza e di affidabilità elaborate da Sogesid per la definizione dello stato attuale delle infrastrutture, della organizzazione gestionale presente nell'ambito, e del bilancio tra domanda e disponibilità della risorsa idrica.

Il confronto tra i livelli di servizio attuali e i livelli di servizio obiettivo (così come definiti e specificati nei paragrafi che precedono) evidenzia le aree di criticità e fornisce quindi le linee guida da seguire nella pianificazione a scala di ambito, nella definizione degli interventi e della loro priorità in fase di elaborazione del Piano.

Le criticità analizzate possono essere classificate in tre gruppi distinti:

1. Criticità ambientali e di qualità della risorsa: sono temi collegati alla tutela dell'ambiente (in particolare dei corpi idrici recettori degli scarichi) o alla tutela della salute umana. La gravità delle criticità evidenziate può essere quindi molto elevata, poiché potenzialmente connessa alla tutela sanitaria dell'utenza.
2. Criticità della qualità del servizio: sono temi correlati al soddisfacimento delle esigenze dell'utenza, sia a livello quantitativo (estensione del servizio di distribuzione idrica e fognario, dotazioni idriche, pressioni, ecc.) sia a livello qualitativo (continuità del servizio, ecc.).
3. Criticità gestionali: si tratta di parametri connessi alla valutazione delle attuali gestioni in ordine alla loro capacità di garantire il servizio, di condurre gli impianti, di pianificare l'uso delle fonti di approvvigionamento e di garantire gli investimenti necessari per il conseguimento e mantenimento degli obiettivi di efficienza/efficacia.

Gli obiettivi, relativi alla risoluzione delle criticità ambientali, della qualità del servizio e di quelle gestionali, che possono essere conseguiti nell'orizzonte del Piano, determinano quindi nel loro insieme la qualità con cui il servizio è erogato agli utenti e il livello di protezione dell'ambiente, eventualmente più restrittivo di quello previsto dalla normativa vigente, che la comunità ha deciso di fissare.

Per procedere in maniera schematica nella valutazione delle criticità da riscontrare nel territorio dell'Ambito, si sono presi in considerazione alcuni parametri determinabili sulla base dei dati disponibili. Gli indicatori utilizzati sono i seguenti:

- Grado di copertura dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione;
- Perdite nella rete di distribuzione idrica;
- Dotazione giornaliera procapite;
- Estensione della misura a contatore;
- Capacità di compenso dei serbatoi;
- Stato di conservazione delle tubazioni (reti di distribuzione, adduttrici, reti di raccolta fognaria, collettori);
- Stato di conservazione delle altre opere di acquedotto e fognatura (opere di presa, serbatoi, sollevamenti);
- Stato di conservazione degli impianti di potabilizzazione e depurazione;

- Protezione di pozzi e sorgenti;
- Chimismo della risorsa sotterranea (pozzi e sorgenti): parametri in deroga al DPR 236/88;
- Potenzialità degli impianti di depurazione;
- Qualità degli effluenti degli impianti di depurazione;
- Continuità del servizio;
- Presenza del telecontrollo.

Sulla base della metodologia brevemente esposta sono state individuate le criticità esposte in modo sintetico nei paragrafi che seguono.

5.4.2 Criticità ambientali e di qualità della risorsa

Con riferimento alla qualità delle acque, la criticità più importante riguarda la necessità di ripristinare e/o realizzare ex novo tutte le aree a salvaguardia dei pozzi e delle sorgenti attualmente in uso per l'approvvigionamento civile degli utenti dell'ATO. I dati disponibili sulla qualità delle acque sotterranee destinate al consumo civile sono riportati in Appendice 4 e non sempre sono riferiti a fonti segnalate dai comuni gestori come rientranti tra le rispettive disponibilità locali. E' dunque necessario intervenire sia per la realizzazione di nuove aree di salvaguardia sia per l'organizzazione di un servizio di monitoraggio periodico e sistematico delle acque mediante procedure di collaborazione e di coordinamento con l'ARPAS.

Anche per quanto riguarda la qualità degli scarichi nei corpi idrici recettori, la criticità più evidente riguarda, nella maggioranza dei casi esaminati, il mancato monitoraggio delle caratteristiche quali-quantitative di detti scarichi.

Considerando in termini generali il carico inquinante riversato nei corpi recettori, la criticità più significativa deriva dalla parziale copertura del servizio di fognatura (87,5%) e di depurazione (73% degli abitanti residenti), nonché dal non completo adeguamento dei depuratori esistenti alla legislazione vigente. Questo quadro conduce a considerare la necessità di attuare provvedimenti (investimenti e gestione) per la riduzione del carico inquinante.

5.4.3 Criticità della qualità del servizio

Per quanto riguarda il segmento acquedottistico del servizio, lo stato dell'infrastrutturazione mostra un elevato livello di perdite totali delle reti.

Tale criticità richiede il concorso di azioni diverse sinergicamente programmate quali il rifacimento delle reti di distribuzione e di adduzione e, attraverso lo studio-conoscenza degli impianti, mirati interventi di manutenzione ordinaria. Inoltre assume rilievo anche sotto il profilo gestionale la manutenzione e aggiornamento del parco contatori, nonché il completamento e adeguamento della strumentazione per la misura dei principali parametri di gestione delle reti (portate, volumi, pressioni, etc).

Analizzando lo stato attuale, si riscontra che a fronte di una quasi totale copertura del servizio (93,74%), la dotazione idrica per gli usi civili risulta inferiore agli standard minimi in diverse

situazioni. Questa è una criticità da superare, in accordo ai criteri d'ambito adottati, nel breve termine.

Con riferimento al comparto fognario, il livello attuale di carenza nella copertura del servizio di raccolta e allontanamento dei reflui (87,48% di copertura) deve essere eliminato nel breve periodo.

Un'altra notevole area di criticità deriva dalla depurazione, che garantisce attualmente il trattamento dei reflui solo per il 72,76% degli abitanti residenti

Il quadro, qui delineato in estrema sintesi, evidenzia le criticità che dovranno essere affrontate e risolte, per la maggior parte, nel breve periodo.

5.4.4 Criticità gestionali

Nella situazione attuale, il servizio di acquedotto è svolto all'interno dell'Ambito secondo modalità e soluzioni impiantistiche piuttosto omogenee sia per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico che la distribuzione dell'acqua all'utenza. Solo 6 dei 22 comuni della provincia gestiscono in economia il servizio di distribuzione mentre nei rimanenti 16 comuni la distribuzione idrica urbana è gestita da EAS. EAS effettua il servizio di adduzione per il 100% dei comuni della provincia.

Il nuovo gestore avrà quindi come prima esigenza quella di ricondurre ad un'omogeneità di approccio lo stato attuale, in un'ottica di perequazione che non penalizzi peraltro le situazioni che partono da condizioni relativamente migliori e salvaguardando ovviamente gli aspetti specifici e caratteristici di ciascun sottosistema.

5.5 Fabbisogni per l'adeguamento del servizio nell'arco del Piano

La distanza tra il livello di servizio attualmente fornito dalle gestioni esistenti ed il livello stabilito come obiettivo di piano costituisce la misura più immediata del fabbisogno di interventi da prendere in considerazione all'interno del piano d'ambito.

Da un'analisi del quadro complessivo si possono dedurre le seguenti considerazioni di carattere generale:

- per quanto riguarda la copertura dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, il fabbisogno dei primi due è senz'altro più modesto se confrontato con quello del servizio di depurazione che si attesta su percentuali di copertura inferiori;
- per quanto concerne lo stato di conservazione delle reti, il fabbisogno di ricostruzione è concentrato sia sulle reti di distribuzione e di adduzione che sulle reti fognarie;
- in relazione alle perdite in rete, il livello medio attualmente esistente nell'ATO è di circa il 41,2%. Nell'arco dell'intero piano si prevede di raggiungere un livello di perdite complessivo pari al 20% dei fabbisogni. Il corrispondente fabbisogno di interventi appare realizzabile con il riefficientamento previsto delle reti e con un contributo significativo derivante dalla razionalizzazione del servizio e dall'introduzione della misura a contatore per tutti gli utenti;

- nel servizio di acquedotto esiste un fabbisogno di intervento nel settore del telecontrollo, che una volta installato e funzionante in tutti i più importanti nodi idraulici di rete ed i più potenti impianti di depurazione, permetterà sia una migliore qualità dei servizi erogati agli utenti, sia un contenimento dei costi di gestione.

5.5.1 Bilancio idrico all'orizzonte di piano e fabbisogni nel settore delle risorse idriche.

L'analisi delle disponibilità idropotabili a medio e lungo termine, in ragione del soddisfacimento dei fabbisogni stimati per ogni singolo comune della provincia all'orizzonte di riferimento del piano, è stata condotta sulla base dei dati della ricognizione SOGESID S.p.A. – anno 2000, sulle caratteristiche e la dislocazione nel territorio provinciale delle risorse idriche, ipotizzando che la disponibilità media annua delle risorse si mantenga invariata all'orizzonte di Piano rispetto alla situazione rilevata. Gela San Cataldo

I comuni dall'ATO che hanno dichiarato di aver prodotto volumi da fonti idriche locali di propria gestione sono: Butera, Delia, Mazzarino, Niscemi, Riesi, e Sommatino. Anche per Gela e San Cataldo sono state censite fonti proprie sebbene i comuni non abbiano dichiarato autoproduzioni. Nell'anno 2000, il solo Comune di Butera ha distribuito acqua esclusivamente proveniente da fonti proprie. Delia, Mazzarino, Niscemi, Riesi e Sommatino integrano la disponibilità propria con risorse aggiuntive in adduzione da EAS.

La maggior parte dei comuni dell'ATO, non disponendo di risorse locali, vengono approvvigionati esclusivamente dagli acquedotti E.A.S. che a breve passeranno in gestione a Siciliacque S.p.a. Questi comuni sono: Acquaviva Platani, Bompensiere, Caltanissetta, Campofranco, Marianopoli, Milena, Montedoro, Mussomeli, Resuttano, San Cataldo, Santa Caterina V., Serradifalco, Sutera, Vallelunga P. e Villalba.

La situazione dei prelievi e delle disponibilità di risorse nel settore civile, all'orizzonte di Piano, è sintetizzata in tabella 5.5.

5.5.2 Fabbisogno nel settore degli interventi infrastrutturali

Nel settore acquedottistico il fabbisogno per la copertura integrale del servizio è di modesta entità in quanto è necessario realizzare circa 93 km di reti di distribuzione e 6 km di adduzione. Ben diversa è la situazione per quanto riguarda il ripristino e/o la sostituzione delle stesse reti in quanto i fabbisogni ammontano a 486 km per la distribuzione e 159 km per l'adduzione. Visto il fabbisogno esistente si è ritenuto opportuno organizzare e pilotare gli interventi nel settore mediante un progetto di ricerca ed eliminazione delle perdite basato sulla migliore conoscenza delle infrastrutture (vedi capitolo dedicato agli interventi); qualitativamente di rilevanza è il fabbisogno emerso per il completamento e l'adeguamento del parco contatori, soprattutto per gli effetti benefici "a cascata" di tali interventi.

Infine è pure significativo il fabbisogno per investimenti aventi la finalità di adeguare e mantenere in efficienza la capacità di compenso dei serbatoi di carico delle reti locali.

Con riferimento al comparto fognario, il livello attuale di carenza nella copertura del servizio di collettamento e allontanamento dei reflui, dovrà essere eliminato nel breve periodo programmando e realizzando gli interventi necessari. Il fabbisogno è quantificabile nella realizzazione di circa 16 km di collettori e di circa 62 km di reti.

Nel settore depurativo, molto impegnativo è il quadro che emerge dalla necessità di adeguamento degli impianti al fine di assicurare il rispetto dei limiti imposti agli scarichi dal D.L.vo 152/99 e successive modifiche, in quanto dovranno adeguarsi ben 15 dei 27 impianti centiti per una potenzialità complessiva pari a 181.740 A.E. pari al 66% della popolazione residente dell'intero ATO. E' relativamente più modesto il fabbisogno di nuove opere, saranno realizzati soltanto 5 nuovi impianti (Butera, Caltanissetta, Delia, Gela e Niscemi) per una potenzialità complessivamente pari a 52.500 A.E.

5.5.3 Fabbisogno nel settore organizzativo-gestionale

Il fabbisogno nel settore organizzativo-gestionale è di tipo qualitativo e non quantitativo in quanto il nuovo gestore potrà organizzare fin dall'inizio un'adeguata struttura societaria, dimensionata ad hoc per poter fornire le migliori prestazioni efficacemente ed efficientemente.

Nel Capitolo 7, si propone un modello organizzativo e gestionale che prevede sia una articolazione territoriale della struttura sia l'organizzazione aziendale, a livello di definizione delle funzioni e dell'organigramma. Si ritiene che, mediante l'articolazione territoriale, il gestore potrà armonizzare ed omogeneizzare la qualità dei servizi offerti, mentre attraverso l'organizzazione imprenditoriale potrà garantire la fornitura di servizi efficienti ed efficaci.