

Linee guida Piano degli Interventi



14-01-2014



Indice

Premesse	3
1. Stato delle acquisizioni	5
2. Criticità di approvvigionamento idrico	8
2.1 Fonti di approvvigionamento ed acquedotti	8
2.2 Estensione rete idrica	16
3. Criticità nella fornitura di acqua potabile	16
4. Criticità del servizio di fognatura	17
5. Criticità dell'impatto con l'ambiente	18
5.1 Fognature	18
5.2 Impianti di depurazione	19
6. Sistemi di telecontrollo, telecomunicazione e supervisione	22
7. Criticità nei servizi al consumatore	24
8. Sicurezza delle sedi e degli impianti	27



Premesse

Con l'avvio del SII nell'ATO 2 Lazio Centrale - Roma si è manifestata una situazione di grave criticità nel settore fognario e depurativo che ha coinvolto il Gestore Acea Ato2. Con la progressiva presa in carico delle gestioni comunali, a partire dal 2003, sono emerse situazioni irregolari, sia in relazione alla presenza di scarichi di pubblica fognatura non depurati, che in relazione alla presenza di impianti di depurazione inadeguati od insufficienti.

Alla luce di tali circostanze, il gestore – nel pieno rispetto della finalità del proprio incarico – ha adeguato il quadro delle esigenze territoriali per sanare tali situazioni irregolari, avviando un programma di interventi, che ha determinato ripetuti aggiornamenti del piano degli investimenti da parte della Conferenza dei Sindaci e delle Province, titolare dell'affidamento del servizio.

Il Piano degli Interventi originariamente prevedeva interventi strutturali rilevanti e spesso molto estesi territorialmente, la cui realizzazione richiede tempi lunghi per la progettazione, l'autorizzazione e la realizzazione, tempi che spesso sono risultati incompatibili con le situazioni di emergenza idrica e ambientale che si sono andate via via manifestando in varie zone dell'ATO. Tali situazioni hanno richiesto delle revisioni continue e spesso significative del piano degli interventi originariamente approvato con il Piano d'Ambito affiancando agli interventi strutturali anzidetti, interventi locali mirati a risolvere in più breve tempo, e spesso in via solo transitoria, la situazione emergenziale specifica.

Attualmente tanto è stato già realizzato, molto è in corso di realizzazione e parte è ancora in progettazione.

Nell'arco degli ultimi cinque anni gran parte delle risorse finanziarie sono state rivolte agli interventi necessari per il superamento di emergenze idrico-ambientali dovute sostanzialmente:

- nel settore dell'approvvigionamento idrico potabile, a crisi quali-quantitative generate dalla presenza sul territorio di fonti con acqua di qualità scadente (Comuni del comprensorio dei Castelli Romani e più in generale ricadenti nelle aree vulcaniche dell'ATO);
- nel settore ambientale, al collettamento delle fogne agli impianti di depurazione e/o impianti di trattamento esistenti da rifunzionalizzare e/o adeguare a nuovi limiti di emissione determinati dall'Autorità di Controllo a seguito di una diversa valutazione del regime idrologico dei corsi d'acqua ricettori o, addirittura, di aver ritenuto lo scarico di



alcuni depuratori sul suolo nei casi di corsi d'acqua asciutti, in quanto trovati asciutti all'atto dei controlli.

Le situazioni di emergenza hanno richiesto anche interventi straordinari di carattere istituzionale con la nomina da parte della Regione Lazio di Commissari di Governo con poteri speciali al fine di accelerare al massimo l'attuazione degli interventi.

Per quanto riguarda l'emergenza ambientale, la Regione ha sottoscritto nel 2008 un "Protocollo d'intesa per l'attuazione del piano straordinario di risanamento delle risorse fluviali, lacuali e marine finalizzato al superamento dell'emergenza scarichi nell'ATO2 – Lazio Centrale – Roma" con cui ha inteso disporre appositi finanziamenti per l'attuazione di alcuni degli interventi mirati al superamento dell'emergenza.

Nel settore delle acque destinate al consumo umano l'attuale normativa di riferimento è rappresentata dal D. Lgs. n. 31/2001 ss. mm. ii., che, recependo la Direttiva Europea 98/83/CE, disciplina il campo delle acque potabili e definisce i parametri analitici da rispettare per garantire la potabilità dell'acqua.

Tale normativa ha comportato la dismissione o l'utilizzo parziale di fonti di approvvigionamento caratterizzato da acqua non conforme rispetto a parametri chimici come Arsenico, Fluoro e Vanadio, naturalmente presenti nelle fonti di approvvigionamento sotterranee in aree di origine vulcanica, con conseguenti criticità in termini di quantità e qualità dell'acqua distribuita.

A tal fine Acea ATO2 ha pianificato e realizzato nell'ultimo decennio interventi di:

- sostituzione delle fonti di approvvigionamento locali qualitativamente critiche con fonti connotate da migliori caratteristiche qualitative;
- miscelazione delle fonti con acque prive degli elementi indesiderati;
- realizzazione di impianti di potabilizzazione mediante tecnologia a filtrazione o ad osmosi inversa.

A seguito di detti interventi è stato garantito il rispetto dei parametri di qualità sostanzialmente su tutto il territorio dell'ATO2.

Per quanto sopra gli interventi realizzati nell'ultimo decennio sono stati dedicati in maniera prioritaria alla risoluzione delle criticità relative all'emergenza ambientale ed idrica.

In prospettiva occorre dare massimo impulso alla progettazione degli interventi miranti a garantire il potenziamento e la messa in sicurezza dei grandi sistemi acquedottistici di cui l'ATO dispone (Sistema del Marcio, Sistema Peschiera-Capore, Sistema Simbrivio-



Pertuso, Sistema del Tufano). Ciò affinché possano essere rese disponibili a tutti i comuni dell'ATO le risorse idriche appenniniche di qualità eccellente captate con detti sistemi acquedottistici.

In tale ottica assumono assoluta priorità il raddoppio del tronco superiore e del ramo sinistro dell'acquedotto del Peschiera e gli interventi di bonifica e messa in sicurezza degli acquedotti dell'Acqua Marcia.

Importanti sono altresì le opere di difesa delle risorse idriche di tipo passivo (recinzioni e sistemi di protezione fisica ed elettronica delle sorgenti) e di tipo attivo (potenziamento ed adeguamento dei sistemi fognari e depurativi di agglomerati posti su aree sensibili per le falde e/o nelle zone di ricarica, nonché tutti quegli interventi sui sistemi di misura (piano sostituzione contatori, metering a distanza) dell'acqua fornita al cliente.

Scopo del presente documento è la descrizione delle linee guida utilizzate per l'individuazione degli interventi mirati alla soluzione delle criticità presenti nel servizio idrico integrato ed al miglioramento del servizio e dei rapporti con la clientela.

Tali interventi sono stati classificati in relazione alle criticità del servizio ad essi connesso come declinate all'art. 7 della delibera n. 643/2013/R/IDR emanata il 27 dicembre 2013 dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas:

- criticità di approvvigionamento idrico
- criticità nella fornitura di acqua potabile
- criticità del servizio di fognatura
- criticità dell'impatto con l'ambiente
- criticità nei servizi al consumatore

1. Stato delle acquisizioni

Al 31.12.2013 il quadro delle gestioni acquisite è riportato di seguito in ordine cronologico.

2003 - Comuni di Roma, Monterotondo, Tivoli, Guidonia-Montecelio, Grottaferrata, Ciampino e Fiumicino oltre il Consorzio del Simbrivio, sistema acquedottistico che, all'interno dell'ATO 2, fornisce acqua all'ingrosso a 45 comuni e 2 consorzi;

2004 - Comuni di Castel Madama, Mentana, Fonte Nuova, Marcellina, San Gregorio da Sassola, Ciciliano, Pisoniano, Rocca S.Stefano, Montelanico, Albano Laziale ed il sistema acquedottistico del Consorzio ex Cassa per il Mezzogiorno, precedentemente gestito



dalla Regione Lazio, per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Pomezia, Ardea e Lanuvio;

2005 - Comuni di Casape, Carpineto Romano, Sambuci, Affile, Arcinazzo Romano - ad esclusione del Consorzio Co.R.Ec.Alt. - , Gavignano, Gorga, Cervara di Roma, Subiaco, Castel Gandolfo, Vicovaro, Artena, Trevignano Romano;

2006 – Sistema acquedottistico del Consorzio Acquedotto Doganella, i servizi di fognatura e di depurazione di 7 degli 8 Comuni aderenti al CAD (Frascati, Montecompatri, Monteporzio Catone, Zagarolo, Palestrina, San Cesareo, Colonna), il Servizio Idrico Integrato dei Comuni di Fiano Romano, Filacciano, Jenne, Nemi, Vejano, Segni, Saracinesco, Lariano, Lanuvio, Sacrofano, Santa Marinella, Tolfa, Allumiere, Pomezia (acquisizione provvisoria dei servizi di fognatura e di depurazione), Sant'Oreste, Nazzano, Castelnuovo di Porto, Genzano, Velletri, Ariccia, i servizi di fognatura e di depurazione di altri Comuni aderenti al C.E.P. (Consorzio Ecologico Prenestino) quali Poli, Cave (il cui servizio idrico era stato acquisito in data 14.11.2006), Rocca di Cave, Genazzano, Capranica Prenestina (servizio idrico tutelato) ed Olevano Romano (servizio idrico tutelato) nonché il S.I.I. dei Comuni di San Vito Romano, Bellegra, Castel San Pietro Romano, Roiate e Galliciano per i quali il Consorzio C.E.P. effettuava anche la gestione del Servizio idrico.

2007 - Comuni di Torrita Tiberina, Riano, Marino, Oriolo Romano, Ponzano Romano, il servizio idrico dei Comuni di Rocca di Cave, Poli e Genazzano portando, così, a compimento l'acquisizione dell'intero S.I.I. di tali Comuni, il cui servizio di fognatura e di depurazione era stato precedentemente acquisito con il C.E.P.. Il 30.01.2007 si è avviata la gestione degli impianti di depurazione intercomunali di Arsoli, Anticoli Corrado e Marano Equo e dei corrispondenti collettori fognari realizzati da ACEA ATO 2 con finanziamenti regionali.

2008 - Comuni di Cerveteri, San Polo dei Cavalieri ed il Consorzio costituito tra i Comuni di Trevi nel Lazio, Piglio (ATO 5) e Arcinazzo Romano (Co.R.Ec.Alt.).

2009 - Consorzio Acquedotto del Peschiera e Comune di Formello.

Pertanto a fronte dei 112 comuni facenti parte dell'ATO 2 Lazio Centale – Roma, la situazione delle acquisizioni é sinteticamente riepilogata nella seguente tabella :



Situazione acquisizioni	n° comuni	
Comuni interamente acquisiti al S.I.I.	73	
Comuni parzialmente acquisiti nei quali ACEA ATO 2 svolge uno o più servizi:		
Comuni nei quali viene svolto il solo servizio del consorzio acquisito		5
Comuni parzialmente acquisiti ma con Soggetto Tutelato		9
Comuni parzialmente acquisiti		7
Comuni in cui ACEA ATO 2 non gestisce alcun servizio	15	
Comuni che hanno dichiarato di non voler entrare nel S.I.I.*	3	
* Sono comuni sotto i 1.000 abitanti che potevano esprimere la loro volontà in base al comma 5 del D.Lgs. 152/06.		

Rimangono da acquisire i comuni di: Agosta, Anguillara Sabazia, Anticoli Corrado, Ardea, Arsoli, Bracciano, Camerata Nuova, Canale Monterano, Capena, Cerreto Laziale, Cineto Romano, Civitavecchia, Civitella San Paolo, Labico, Ladispoli, Licenza, Manziana, Marano Equo, Percile, Rignano Flaminio, Riofreddo, Roviano, Sant'Angelo Romano, Vallepietra.

Sono, inoltre, in avanzata fase di definizione le attività necessarie per la acquisizione delle gestioni dei servizi idrici di adduzione e/o distribuzione idrica nei Comuni di Capranica Prenestina, Olevano Romano, Canterano, Rocca Canterano, Gerano e Rocca di Papa, servizi oggi svolti dalla Società Acque Potabili S.p.A. in regime di gestione tutelata.

I Comuni di Filettino, Roccagiovine e Mandela hanno espresso l'intenzione di non cedere il servizio ad ACEA comunicando formalmente di voler utilizzare quanto previsto all'art.148 comma 5 del D.Lgs. 152/06 per i Comuni al di sotto dei 1000 abitanti.

C'è da considerare, ai fini della valutazione degli investimenti necessari per i comuni ancora da acquisire che l'analisi ricognitiva dello stato delle infrastrutture igienico sanitarie dei Comuni, ad eccezione del Comune di Roma, allegata alla Convenzione di Gestione del 2002, si è rilevata del tutto inattendibile e inadeguata, né correttamente rappresentata al momento dell'acquisizione. Infatti in tale analisi non si evinceva né lo stato di inadeguatezza e di arretratezza del sistema depurativo nel suo complesso, né la presenza di numerosissime reti fognarie che recapitavano direttamente ai fossi, senza depurazione.

Lo stato di decennale abbandono di molti impianti fognari-depurativi prima dell'acquisizione del Servizio Idrico Integrato, la complessità (soprattutto dal punto di vista delle autorizzazioni) riscontrata nel tradurre in lavori in progetti immediatamente avviati e il mutare "in corsa" della normativa di riferimento (in particolare del D.L.vo 152/2006 e successivo Piano di Tutela Regionale delle Acque), hanno reso



notevolmente complessa l'azione del gestore che, in coordinamento con le istituzioni locali e regionali, e con il consenso dell'Autorità d'Ambito ha dovuto adeguare, come già detto in premessa, il piano degli interventi alle effettive esigenze territoriali imposte dalla necessità di fronteggiare situazioni emergenziali.

Per i comuni da acquisire si può, in analogia, prevedere la necessità di interventi di natura straordinaria con un fabbisogno finanziario straordinario valutabile, sulla base di valutazioni esclusivamente parametriche, in non meno di 100 M€.

2. Criticità di approvvigionamento idrico

Secondo le indicazioni tratte dalla delibera 643/2013 dell'AEEG, richiamata in premessa, rientrano nell'ambito di tale voce le criticità di approvvigionamento idrico, direttamente legate ai fabbisogni primari dell'utenza, tra cui: assenza delle infrastrutture di acquedotto, qualità dell'acqua non conforme agli usi umani, interruzioni impreviste della fornitura, bassa pressione.

2.1 Fonti di approvvigionamento ed acquedotti

L'approvvigionamento idrico dell'ambito territoriale ATO2 Lazio centrale – Roma è assicurato da grandi sistemi acquedottistici alimentati da poche fonti concentrate e da circa 250 piccoli pozzi sparsi nel territorio che alimentano le reti locali dei comuni della Provincia. La risorsa idrica è derivata per l'84% da sorgenti, per il 12% da pozzi ed il 3% da fonti superficiali. I sistemi acquedottistici principali, destinati in origine essenzialmente a Roma, che forniscono la maggior parte dell'approvvigionamento, sono quello Peschiera – Capore. l'acquedotto Marcio e gli acquedotti minori di Roma (Appio Alessandrino, Vergine, Acquoria). L'acquedotto alimentato dal lago di Bracciano ha funzione principalmente di riserva. Oltre a questi nella zona a sud della Provincia di Roma gli acquedotti più importanti sono l'acquedotto del Simbrivio, quello della Doganella e i campi pozzi Laurentina e Pescarella.

Il sistema di acquedotti alimentato dalle sorgenti **Peschiera e Capore**, situate nella Provincia di Rieti, ha una strategicità primaria per l'approvvigionamento idropotabile in quanto fornisce mediamente 13.500 l/s paria a circa il 60% dell'intero fabbisogno



dell'ATO2. In particolar modo è importante per il Comune di Roma ed i comuni dell'area metropolitana, nonché per 60 comuni ricadenti anche nell'ATO3 della Provincia di Rieti. La disponibilità della risorsa alle sorgenti è molto superiore alle portate che possono essere derivate, anche in periodi siccitosi e la qualità dell'acqua è eccellente sia sotto il profilo chimico che batteriologico.

Il sistema di acquedotti Peschiera – Capore presenta alcuni punti di vulnerabilità e conseguenti possibili situazioni di emergenza (legate principalmente a fenomeni sismici o a instabilità geologica) che determinerebbero preoccupanti deficit idrici, sia per quantità sia per durata, che potrebbero interessare fino a 2,5 milioni di abitanti nelle provincie di Roma e Rieti, essendo difficilmente surrogabili le risorse del Peschiera e Capore, e comunque solo in un'aliquota limitata, con le altre risorse idriche disponibili, anche in situazioni di emergenza.

Inoltre alcuni elementi fondamentali del sistema (in primis il tronco superiore dell'acquedotto del Peschiera) si avviano a raggiungere quasi 80 anni di esercizio continuato, pertanto è necessario realizzare tempestivamente interventi di sostituzione in quanto non è possibile interrompere la continuità dell'approvvigionamento idrico.

In questa ottica sono stati già avviati gli studi e la progettazione per il potenziamento ed il miglioramento dell'affidabilità del sistema Peschiera-Capore e la sua messa in sicurezza dall'eventuale disservizi di uno degli acquedotti.

L'Acquedotto Marcio è il secondo grande acquedotto con una portata massima di oltre 5.000 l/s, inaugurato nel 1870, ha le sorgenti nell'alta valle dell'Aniene, non lontano da Subiaco. Le sorgenti sono soggette a notevoli riduzioni di portata negli anni siccitosi (fino a 2.900 l/s), la qualità dell'acqua è buona. Data l'età, questo acquedotto, molto importate per Roma e 20 comuni ubicati a est di Roma e nei Colli Albani, nonostante gli interventi di manutenzione eseguiti in passato, necessita di importanti interventi migliorativi per aumentarne l'affidabilità. Anche in questo caso sussistono difficoltà per assicurare la continuità dell'approvvigionamenti idrico durante i lavori.

L'acquedotto Vergine (Q massima circa 450 l/s) e **l'acquedotto Appio Alessandrino** (circa 1000 l/s), a servizio di Roma, sono alimentati dalle sorgenti e pozzi che nell'ultimo decennio hanno risentito con vicende alterne dell'abbassamento della falda idrica dei Colli Albani.



L'acquedotto di Bracciano è utilizzato esclusivamente per coprire le punte nei periodi dei massimi consumi e in caso di emergenza per indisponibilità di altri acquedotti. L'acqua è utilizzata previo trattamento di filtrazione e disinfezione con ozono. La disponibilità idrica dell'acquedotto è legata all'andamento climatico per cui è necessaria un'attenta gestione della risorsa. Nei periodi siccitosi (come nel 2003 e 2008) il basso livello del lago ha condizionato l'utilizzo dell'acquedotto.

Si ricorda l'esistenza dell'acquedotto Traiano - Paolo per usi non potabili che alimenta la Città del Vaticano, la rete di innaffiamento del Comune di Roma e le fontane artistiche.

L'acquedotto del Simbrivio, che comprende il Vecchio acquedotto del Simbrivio (VAS) ed il Nuovo Acquedotto Simbrivio Castelli (NASC), alimenta le reti di distribuzione di 54 comuni ubicati nella zona Sud della Provincia di Roma e nelle Province di Latina e Frosinone, mediante uno schema idrico ad "albero" con una adduzione essenzialmente lineare alimentato da un impianto di sollevamento particolarmente critico per le condizioni di esercizio e l'affidabilità dell'alimentazione elettrica. Tale caratteristica non garantisce la possibilità di ridistribuire la risorsa in caso di fuori servizi di un tronco di acquedotto.

Le sorgenti del sistema Simbrivio dipendono fortemente dagli eventi meteorici, negli anni siccitosi la portata delle sorgenti di Vallepietra e del Ceraso si riduce fino al 70 %.

Fino al 2002 si avevano riduzioni fino al 70% della portata dei due acquedotti (circa 1000 l/s) nel periodo estivo ed autunnale con gravi disagi nei 54 Comuni serviti.

Per tale motivo fu dichiarato lo stato di emergenza e nominato un commissario di Governo per attuare i necessari interventi urgenti (con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 28 Giugno 2002 è stato dichiarato lo stato di emergenza e con ordinanza n. 3228 del Presidente del Consiglio dei Ministri 18 luglio 2002).

Per integrare l'alimentazione dell'acquedotto del Simbrivio con 360 l/s dalla sorgente del Pertuso fu utilizzata la galleria di derivazione della centrale idroelettrica e realizzata una condotta per collegare ad essa l'impianto di pompaggio del Ceraso. Grazie a questo intervento fu possibile ridurre il deficit e mitigare i disagi.

Tuttavia permanevano in numerosi comuni dei Colli Albani gravi carenze idriche, pertanto nel 2004 fu definito un piano di intervento per il potenziamento dell'Acquedotto del Simbrivio e la realizzazione di interconnessioni con il sistema acquedottistico romano che doveva essere realizzato dal Commissario con l'intervento



di Acea Ato2, finanziato con i proventi della tariffa. Per consentire la realizzazione di tali interventi lo stato di emergenza fu più volte prorogato fino al 2009.

Sono stati realizzati un nuovo impianto “booster” presso il Ceraso la condotta premente ed il nuovo serbatoio di Arcinazzo di 8.000 m³. Questi interventi hanno consentito di aumentare sensibilmente l'affidabilità del sistema e di incrementare di 80 l/s portata dell'acquedotto. Tuttavia rimane da realizzare l'Acquedotto del Pertuso al fine di rendere indipendente la derivazione della sorgente dall'impianto idroelettrico che comporta pesanti oneri economici, e realizzare un acquedotto parallelo a quello esistente per consentire la continuità del servizio in caso di danni (realizzazione del III e IV lotto della Colli Illirio nelle tratte tra Monte Castellone a Genazzano e da Cave a Colle Sant'Angelo). Questi interventi sono indispensabili per superare definitivamente le crisi idriche che sistematicamente interessano i comuni alimentati dall'acquedotto ed in particolare quelli dei Colli Albani, tra i quali in particolare Velletri, ma anche Genzano, Ariccia, Lanuvio, Lariano.

Si ricorda inoltre **l'acquedotto del Tufano** il cui utilizzo è limitato ad oggi all'approvvigionamento idrico di alcuni comuni dell'ATO5 in quanto il ramo che doveva alimentare Colleferro, realizzato negli anni '80, non è mai entrato in esercizio per gravi problemi strutturali. Attualmente Colleferro, comune che ancora non ha trasferito il servizio, lamenta problemi di approvvigionamento idrico. Infine, in relazione alla emergenza per l'inquinamento della Valle del Sacco, è necessario servire zone nelle quali non è possibile utilizzare pozzi privati delle aziende agricole per la presenza di esaclorocicloesano nei Comuni di Colleferro, Gavignano, Segni, Paliano ed altri Comuni della provincia di Frosinone. Per tale motivo è stato effettuato uno studio per utilizzare l'acquedotto Tufano potenziato con altre opere di captazione per alimentare i suddetti Comuni.

L'Acquedotto della Doganella, che serve i Comuni di Frascati, Monteporzio Catone, Montecompatri, Rocca Priora, Palestrina, Zagarolo, Colonna e San Cesareo, è alimentato dal campo pozzi omonimo ubicato nella zona del Vivaro.

La portata massima disponibile non supera i 400 l/s e le portate calano in maniera determinante negli anni di siccità (nel 2008 si verificò una grave crisi idrica che interessò tutto il territorio servito dall'acquedotto). Per evitare il ripetersi di tale evenienza è stata realizzata una connessione con l'acquedotto del Simbrivio che può compensare in emergenza il deficit ed eseguiti interventi straordinari su tutti i pozzi.



I campi pozzi Laurentina e Pescarella sono essenziali per l'approvvigionamento di Pomezia ed Ardea, possono dare una portata di oltre 400 l/s, ma non è possibile usare l'acqua da essi emunta solo in parte perché contiene arsenico con concentrazione superiore al limite di legge. Per poter utilizzare meglio la disponibilità è in corso di realizzazione, a cura del Comune di Pomezia, una condotta di 7 km che consentirà di miscelarla con l'acqua proveniente dall'acquedotto Marcio che è priva di tale elemento.

Le fonti di approvvigionamento locali

L'approvvigionamento di molti Comuni dipende in modo rilevante da centinaia di piccoli pozzi dispersi sul territorio di cui è difficile garantire la protezione igienica a causa del posizionamento del pozzo in siti già fortemente antropizzati ed in molti casi erogano acqua che deve essere trattata.

E' evidente la scarsa dell'affidabilità del sistema di approvvigionamento nonostante tutti i possibili accorgimenti per assicurare la continuità del servizio.

La situazione è particolarmente critica nei comuni dei Colli Albani serviti in parte dall'acquedotto del Simbrivio, in parte da pozzi locali. Complessivamente, la richiesta idrica per tali Comuni è di ca. 2.600 l/s, di cui il 60% proveniente da oltre 150 pozzi. Inoltre il sovra-sfruttamento delle falde locali da parte dei pozzi per uso irriguo ed industriale ne ha determinato l'abbassamento, per cui è stato necessario dismettere numerosi pozzi che alimentavano reti comunali. Si richiama la DGR n.445 del 16/6/2009 "Provvedimenti di tutela dei laghi di Albano e di Nemi e degli acquiferi dei Colli Albani" con la quale la Regione Lazio ha stabilito misure restrittive nella concessioni di nuove concessioni di derivazione e una progressiva riduzione dei prelievi nelle area critica.

In questa vasta area, che interessa 35 Comuni acquisiti e una popolazione di ca. 300.000 abitanti, la situazione è resa ancora più complessa da altre problematiche quali la presenza di acque non conformi al D.Lgs. 31/2001, a causa della presenza, data l'origine vulcanica del terreno, di Arsenico e Fluoro in concentrazione superiore a quella consentita da legge.

Tali circostanze, unite all'inadeguatezza, irrazionalità ed obsolescenza delle reti di distribuzione hanno determinato una situazione di emergenza sia quantitativa che qualitativa.



La presenza di arsenico e fluoro nell'acqua nelle aree vulcaniche dei Colli Albani e dei Monti Sabatini ha interessato inizialmente oltre 150.000 persone per cui è stato necessario attuare un piano di rientro nei limiti del D.Lvo 31/2001. L'emergenza è stata superata nella quasi totalità mediante l'installazione di impianti di potabilizzazione delle acque e, ove possibile, mediante la miscelazione con fonti pregiate attraverso l'interconnessione delle infrastrutture.

I piani di rientro sono stati quasi completati ad esclusione dell'impianto "Le Corti" nel Comune di Velletri che interessa 3000 abitanti a cui realizzazione è stata bloccata dall'opposizione del proprietario all'esproprio dell'area necessaria.

Gli interventi di potenziamento dell'acquedotto del Simbrivio, gli interventi di connessione con il sistema acquedottistico di Roma, tra acquedotto del Simbrivio e quello della Doganella, la realizzazione di numerosi impianti di pompaggio e relative condotte (impianti di Santa Palomba, S. Maria delle Mole, Ciampino, il serbatoio Colli, Colle Paccione ecc....) hanno permesso di risolvere o comunque mitigare gravissime crisi idriche nei comuni di Ciampino, Castelgandolfo, Albano Laziale, Ariccia, Marino, Frascati, Rocca Priora, Montecompatri, Monte Porzio Catone, Colonna, San Cesareo, Zagarolo, Lariano.

Sono stati risolti problemi analoghi nei Comuni di Cerveteri, Santa Marinella Tolfa, Trevignano, Formello, Sacrofano, Mentana, Monterotondo, Fonte Nuova, Guidonia S. Oreste ed altri grazie al collegamento con gli acquedotti Peschiera e Marcio direttamente o tramite grandi condotte adduttrici da essi derivate.

In alcuni casi si è reso necessario la perforazione di nuovi pozzi (Montelanico, Cave, Lariano, Artena).

Il sistema idrico romano

I grandi acquedotti alimentano il sistema idrico delle grandi condotte che smista l'acqua nei serbatoi e sollevamenti che alimentano le reti distribuzione delle diverse zone Roma e di numerosi Comuni dell'area metropolitana. La rete è strutturata come una maglia, completamente interconnessa in modo da assicurare la possibilità di ridistribuire la risorsa in caso di necessità (fuoriservizio, danno ecc.). Questo sistema comprende le adduttrici che servono i comuni del litorale nord, di parte dei Colli Albani e i comuni di Monte Rotondo, Mentana, Fontenuova, Guidonia Montecelio, Tivoli, Ardea e Pomezia



Per quanto riguarda la capacità di compenso, il sistema idrico di Roma e Fiumicino presenta una capacità complessiva di 480.000 mc. Relativamente alla portata immessa nella rete di distribuzione di Roma e Fiumicino (strettamente interconnessa), il fabbisogno risulta complessivamente abbastanza stabile nel tempo, senza manifestare evidenti trend di aumento.

Ciò a cui si assiste, invece, è una diversa distribuzione sul territorio della richiesta idrica, soprattutto a causa dell'intensa espansione che stanno vivendo tutte le periferie di Roma come già si desume dai bilanci idrici della rete storica di Roma e Fiumicino, e dall'analisi delle prospettive future dettate dal nuovo Piano Regolatore della città di Roma.

Per il sistema acquedottistico romano le maggiori criticità sono state individuate nella possibile mancanza idrica nei tratti terminali delle grandi adduzioni (DN 1000 Olgiata – Civitavecchia, DN 1000 Mola Cavona – Santa Palomba, DN 600 in derivazione dal 3° sifone dell'Acqua Marcia)

Interventi da realizzare

Nel corso degli ultimi decenni, ma soprattutto a seguito dell'avvio del servizio idrico integrato, le quantità di acqua erogate in numerosi comuni del Lazio dagli acquedotti che alimentano Roma sono decuplicati per fare fronte alle situazioni di carenza idrica, alle emergenze qualitative sostituendo fonti non potabili e per i crescenti fabbisogni conseguenti all'intenso sviluppo degli insediamenti. In conseguenza è fortemente aumentata la vulnerabilità del sistema di approvvigionamento. In caso di siccità si potrebbero verificare disagi anche nella città di Roma, inoltre la riduzione della portata degli acquedotti determina anche l'impossibilità di miscelare fonti locali in numerosi comuni con conseguenze anche sulla qualità dell'acqua.

Per il contenimento/superamento delle criticità sopra evidenziate si rendono necessari interventi a lungo termine per il potenziamento ed il miglioramento dell'affidabilità degli acquedotti e delle fonti di captazione. A tal proposito sono stati previsti gli interventi di messa in sicurezza del sistema Peschiera-Capore con gli interventi sulle sorgenti del Peschiera e la realizzazione del nuovo Peschiera Alto. Ed interventi di riqualificazione del sistema sorgentizio dell'Acqua Marcia e dell'acquedotto.



Per la messa in sicurezza dell'intero sistema che alimenta la Capitale e i comuni limitrofi sono stati previsti numerose opere strategiche per il potenziamento delle capacità di compenso e realizzazione di nuove adduttrici ed alimentatrici, che interessano anche l'area metropolitana e i territori lungo la direttrice Roma Olgiata -Civitavecchia e la Mola Cavona - Santa Palomba.

A tal fine sono state progettate alcune adduttrici di raddoppio quali Capannacce Salone, Ottavia Trionfale, Ponte Galeria, Cecchina Ottavia; mentre per gli accumuli sono stati previsti centri idrici di ampio respiro, quali i serbatoi del Casilino e Ponte Galeria, ed alcuni di carattere locale, quali il centro idrico Santa Teresa.

Numerose alimentatrici sono state previste per approvvigionare ed in alcuni casi potenziare l'apporto idrico di zone soggette ad espansione urbanistica, ad esempio alimentatrice Municipio ex VIII, alimentatrice da Ostia Antica ad Ostia, alimentatrice in Via Laurentina, alimentatrice per Acilia, ecc.

Per la risoluzione di tali criticità nell'area dei Colli Albani a sud di Roma è essenziale completare gli interventi di potenziamento dell'acquedotto del Simbrivio III e IV Colli Colli Illirio e l'acquedotto del Pertuso, la realizzazione di nuovi serbatoi di compenso come il serbatoio Preziosa nel comune di Ciampino e Carlo Fontana nel comune di Lanuvio, già appaltati, ed altri ancora insieme a condotte necessarie per razionalizzare le reti.

A medio- lungo termine sarà necessario dismettere i pozzi per i quali non è possibile realizzare aree di salvaguardia adeguate e sostituirli con nuovi pozzi realizzati in posizioni adeguate, oppure con interconnessioni ai grandi sistemi acquedottistici.

A seguito degli studi effettuati si sta valutando la realizzazione di una condotta per portare l'acqua del **Tufano** ai Comuni di Colleferro, Segni, Gavignano ed altri comuni della Provincia di Frosinone.

Sono previsti interventi anche in altre zone della provincia come, ad esempio, gli interventi per potenziare e razionalizzare le reti di Santa Marinella, Cerveteri, Tolfa, Oriolo Romano, Trevignano, Fonte Nuova, Moterotondo, Mentana, Subiaco e gli altri Comuni della Valle dell'Aniene e risolvere i problemi di approvvigionamento idrico di Marcellina.



2.2 Estensione rete idrica

Attualmente il servizio di rete idrica si estende alla quasi totalità degli abitanti residenti negli agglomerati urbani. Per la copertura totale del servizio si rileva la necessità di estendere la rete esistente per una lunghezza stimabile tra i 400 ed i 1.000 km, al fine di estendere gli standard qualitativi e quantitativi previsti dalla Convenzione d'Ambito per il servizio idrico al sempre crescente numero di utenti.

Tali interventi potranno essere realizzati gradualmente negli anni.

Negli ultimi anni gli interventi riguardanti l'estensione rete sono stati realizzati solo in piccola parte rispetto all'effettiva esigenza, poiché subordinati alle esigenze di risanamento ambientale e alla qualità e quantità delle acque attualmente distribuite, di cui si è discusso in premessa.

Per le nuove urbanizzazioni, l'estensione delle reti è realizzata all'interno delle opere di urbanizzazione, generalmente mediante lo scorporo degli oneri concessori.

3. Criticità nella fornitura di acqua potabile

Secondo le indicazioni tratte dalla delibera 643/2013 dell'AEEG, richiamata in premessa, rientrano nell'ambito di tale voce le criticità nella fornitura di acqua potabile, correlate alla sicurezza delle forniture all'utenza, quali: obsolescenza delle reti e degli impianti, restrizioni all'uso, perdite, dotazione minima garantita.

Gli interventi finalizzati al superamento delle criticità sopra elencate sono interventi di mantenimento a nuovo. Il fabbisogno annuo è ipotizzato adottando una percentuale di rinnovo della rete idrica pari allo 1 % dell'intera infrastruttura.

Mediamente fino ad oggi sono stati eseguiti interventi di mantenimento a nuovo per nuove costruzioni pari a circa lo 0,4%, assolvendo solo in parte al fabbisogno sopra individuato. Anche gli interventi di bonifica sono subordinati all'emergenza idrica e ambientale.

Per i prossimi anni, sono stati identificati i primi interventi urgenti di mantenimento a nuovo della rete idrica esistente a valle di uno studio sullo stato delle reti esistenti e degli impianti ad esse connessi, tenendo conto di indicazioni provenienti dalle strutture di esercizio e di indicatori appositamente individuati per definire le priorità di intervento.



A tal fine è stato predisposto un primo piano di interventi, di manutenzione straordinaria che prevede la sostituzione condotte:

- per le quali gli interventi di riparazione dei danni hanno raggiunto una frequenza elevata e tassi di perdite non accettabili;
- sotto dimensionate per mantenere standard di servizio adeguati (pressione portata);
- non idonee a garantire gli standard qualitativi dell'acqua;

tale piano sarà aggiornato in continuo sulla base delle informazioni delle attività di manutenzione e di ricerca perdite.

E' prioritario potenziare l'attività di ricerca perdite procedendo prima di tutto alla distrettualizzazione per consentire una migliore analisi dello stato delle reti ed individuare le parti delle stesse con maggiori perdite dove indirizzare gli interventi di bonifica.

E' necessario intervenire soprattutto sulle reti dei comuni che presentano tassi di danno elevati (anche 20 volte superiori a quelli rilevati nella città di Roma o nei comuni con anno di posa delle reti recenti) e perdite eccessive a causa delle pessime caratteristiche costruttive (materiali, dimensionamento e modalità di posa) forti escursioni di pressione ed obsolescenza. Nelle reti comunali è poi essenziale recuperare le perdite in quanto a causa della scarsità della risorsa idrica si determinano disservizi e necessità di turnazioni.

Proseguirà, infine, l'estensione del sistema di telecontrollo, essenziale per conseguire il miglioramento del servizio, alle reti e a tutti gli impianti dei comuni.

4. Criticità del servizio di fognatura

Secondo le indicazioni tratte dalla delibera 643/2013 dell'AEEG, richiamata in premessa, rientrano nell'ambito di tale voce le criticità del servizio di fognatura, riconducibili all'allontanamento delle acque nere e miste, tra cui: assenza del servizio, obsolescenza delle reti, fuoriuscite, rischio di allagamenti.

Attualmente il servizio di rete fognario, nonostante abbia una notevole estensione (oltre 7000 Km), non copre la totalità degli abitanti residenti nei centri e nei nuclei urbani.



Restano da collegare al sistema fognario alcuni nuclei facenti parte degli agglomerati urbani disposti soprattutto nel quadrante sud orientale del territorio dell'ATO2.

Si può stimare l'esigenza di realizzare gradualmente nei prossimi anni oltre 1500 Km di nuove fognature.

Tale estensione si rende altresì funzionale a garantire al sempre crescente numero di utenti gli standard di servizio previsti dalla Convenzione d'Ambito in conformità alle normative vigenti.

Negli ultimi anni peraltro gli interventi relativi all'estensione delle reti fognarie sono stati realizzati solo in piccola parte, avendo rivolto gran parte delle risorse finanziarie disponibili alla risoluzione dell'emergenza ambientale e dell'emergenza idrica dovuta alla qualità e alla quantità delle acque distribuite. Per le nuove urbanizzazioni, l'estensione del servizio rientra sovente all'interno delle opere di urbanizzazione, da realizzarsi a cura del costruttore come opere a scomputo degli oneri concessori.

Si stima che gli interventi finalizzati al superamento delle criticità nel servizio di fognatura per il mantenimento a nuovo ammontino ad oltre 24 M€/anno, nell'ipotesi che la percentuale di rinnovo della rete fognaria sia pari all'1% dell'intera infrastruttura. Mediamente fino ad oggi sono stati eseguiti interventi di mantenimento pari al 30% di questa previsione, assolvendo solo in parte al fabbisogno sopra individuato. Anche gli interventi di bonifica sono stati considerati in subordine all'emergenza idrica e ambientale.

5. Criticità dell'impatto con l'ambiente

Secondo le indicazioni tratte dalla delibera 643/2013 dell'AEEG, richiamata in premessa, rientrano nell'ambito di tale voce le criticità che coinvolgono impianti di trattamento delle acque reflue, quali: assenza di trattamenti, obsolescenza degli impianti, completamento del piano fognatura, smaltimento dei fanghi.

5.1 Fognature

Una delle più rilevanti criticità dell'impatto con l'ambiente è rappresentata dal completamento del piano di collettamento delle fognature ai depuratori.

Tale stato delle cose è la conseguenza delle scelte sociali effettuate negli anni dalle Amministrazioni Comunali mirate prioritariamente alla tutela igienico-sanitaria di tutte



le aree fortemente antropizzate. Tali scelte hanno, infatti, consentito di ottenere oggi un'estesa ed attiva rete fognaria a servizio di tutti i nuclei abitati del territorio gestito.

Inoltre è altresì motivata dall'orografia del territorio, assai spesso caratterizzata dalla presenza di centri storici sviluppatisi intorno ai borghi antichi ed a partire dai vertici dei punti emergenti caratterizzati da rocche e castelli.

L'orografia ha comportato quindi: in alcuni casi la presenza di numerosi impianti di depurazione ed in altri la presenza di un solo impianto, al quale è stata collegata la rete fognaria di un particolare versante di deflusso naturale delle acque, rendendo impossibile il completamento dei collettamenti.

Circostanza simile si è verificata per i nuclei abitati isolati, per lo più serviti da rete fognaria locale, ma non depurati in quanto lontani dall'impianto di depurazione comunale.

Diversa è la situazione per le case sparse, per le quali lo smaltimento dei reflui può essere convenientemente gestito con l'introduzione di singoli impianti depurativi privati.

Interventi da realizzare

A seguito di un accurato censimento, il Gestore ha redatto un piano di completamento che prevede l'intercettazione ed il collettamento verso gli impianti di depurazione esistenti.

Tale piano, finalizzato al superamento dell'emergenza nell'ATO 2, è stato condiviso con la Segreteria Tecnica Operativa dell'ATO 2 Lazio Centrale – Roma ed acquisito nel 2008 dal già citato Protocollo d'intesa per l'Attuazione del Piano Straordinario di risanamento delle risorse fluviali, lacuali e marine– Lazio Centrale – Roma tra Assessorato all'Ambiente e Cooperazione tra i Popoli, Provincia di Roma e Acea S.p.A.

Degli interventi contenuti nel suddetto piano si prevede il completamento nei prossimi 5 anni.

5.2 Impianti di depurazione

Nell'arco degli ultimi cinque anni, come già detto in premessa, è stato necessario rivisitare il piano degli interventi anche in modo sostanziale dovendo far fronte ad una emergenza ambientale determinatasi dall'aver assunto in gestione da parte dei vari comuni, impianti di trattamento non funzionali e/o sottodimensionati rispetto alle reali



necessità e/o da adeguare rispetto a limiti di scarico più restrittivi imposti dagli organi di controllo a seguito di accertamenti effettuati sul reale regime idrologico dei corsi d'acqua recettori. A complicare ulteriormente la situazione si è aggiunta la diversa interpretazione della normativa circa l'individuazione dei corpi idrici che ha portato alcune Procure a ritenere che numerosi depuratori scaricano sul suolo.

Si tratta in generale di impianti di depurazione realizzati dai comuni alla fine del secolo scorso con tecnologie obsolete, spesso non funzionali al trattamento richiesto, spesso non gestiti dai comuni e la cui gestione è stata conferita, in attuazione della legge Galli, ad Acea Ato2 a partire dal 2003. Su tale argomento è intervenuta la Regione Lazio che, con il Piano di Tutela delle Acque in vigore dal 2008, ha ribadito la possibilità di scaricare in corpi idrici recettori, se pur privi di acque proprie per gran parte dell'anno – già prevista dalla norma nazionale 152/06 - fissando limiti allo scarico più restrittivi. Da allora sono stati messi in campo numerosi interventi di adeguamento degli impianti a tali nuove disposizioni normative.

Da sottolineare che l'emergenza ambientale determinatasi dall'esigenza di rifunionalizzare e/o adeguare in tempi rapidi numerosi piccoli impianti obsoleti e non funzionali presi in consegna via via dai comuni ha imposto la rivisitazione profonda del piano degli interventi originario improntato sul superamento della frammentazione impiantistica attraverso la realizzazione di comprensori depurativi sotesi a impianti centralizzati a più elevata potenzialità e tecnologia.

Ciò comportava la realizzazione di sistemi di collettamento fognario estesi e tali da consentire la dismissione di tutti i piccoli impianti locali di tecnologia obsoleta.

In estrema sintesi è stato necessario rimodulare il piano degli interventi nell'ottica di conseguire progressivamente gli obiettivi seguenti:

- 1) adeguamento e messa a norma
- 2) potenziamento e messa in sicurezza con adeguata riserva impiantistica
- 3) superamento della frammentazione impiantistica attualmente costituita da 176 impianti di depurazione disseminati su un territorio di oltre 3000 Km² (di cui ben 151 sono a servizio solo del 11% della popolazione dell'ATO2) con l'attuazione graduale di schemi depurativi comprensoriali afferenti a impianti di depurazione centralizzati ad elevata potenzialità e tecnologia impiantistica.

La situazione peraltro è resa ancora più complessa e delicata dalle seguenti circostanze:



- sussistenza di impianti che, pur avendo una tecnologia adeguata, non risultano sufficienti per la popolazione effettivamente servita;
- presenza di impianti strutturalmente e tecnicamente inadeguati nel complesso o in alcune sezioni di trattamento in rapporto alla situazione del recettore e/o della situazione idrogeologica del luogo;
- variazione dell'assetto idraulico delle acque di scolo superficiali che presentano portate di deflusso inferiori rispetto a quando sono stati progettati i depuratori con incremento delle acque collettate nel depuratore;
- limitazioni allo sviluppo urbanistico del territorio dovuto alla avvenuta saturazione degli impianti esistenti.

Per i suddetti motivi sono sospesi gli allacci sulle reti fognarie afferenti a 58 depuratori per una potenzialità complessiva di circa 400.000 a.e (pari al 9% della capacità depurativa totale dei depuratori gestiti)

Interventi da realizzare

Alcuni interventi sono stati già realizzati con conseguente risanamento ambientale del territorio; altri interventi che per lo più necessitano di opere da realizzare mediante appalti specifici, sono stati già progettati a livello definitivo ed esecutivo ed attendono la conclusione dell'iter autorizzativo da parte delle Amministrazioni competenti propedeutico alle procedure di gara per l'affidamento dei relativi lavori.

Il Gestore è intervenuto tempestivamente dando inizio allo studio di un nuovo piano di riassetto degli impianti di depurazione, tutt'ora in fase di approfondimento, che prevede:

- la rifunzionalizzazione e l'adeguamento degli impianti più critici o per la non funzionalità dei comparti e/o per la necessità di adeguare il relativo scarico ai limiti più restrittivi imposti nel frattempo dagli organi di controllo;
- la costruzione di nuovi impianti, l'ampliamento e/o l'adeguamento degli impianti esistenti con conseguente allentamento delle tensioni legate all'attuale limitazione alle nuove espansioni urbanistiche laddove oggi non esistono fogne e depuratori sufficienti;



- la razionalizzazione della fase di disidratazione dei fanghi individuando impianti di depurazione idonei al ricevimento dei fanghi stabilizzati dagli impianti minori del comprensorio, consentendo di limitare l'impatto ambientale diminuendo il numero delle stazioni di trattamento dei fanghi e il numero o la percorrenza degli autospurghi;
- l'introduzione della fase di essiccamento dei fanghi, mediante la realizzazione di essiccatori presso i grandi impianti di depurazione.

6. Sistemi di telecontrollo, telecomunicazione e supervisione

Nel prossimo triennio si intende realizzare gli interventi di seguito descritti.

Telecontrollo e Strumentazione

Estensione del telecontrollo a tutti gli impianti idrici e di depurazione per aiutare e coadiuvare l'esercizio nella gestione.

Uniformare gli apparati di telecontrollo ed i protocolli di comunicazione restringendo le tipologie e individuando i migliori produttori secondo gli standard condivisi, al fine di migliorare la compatibilità dei software e quindi la disponibilità e l'affidabilità dei sistemi, oltre che semplificare la manutenzione e ottimizzare le politiche di approvvigionamento.

Rinnovo e implementazione del parco strumenti per completare le informazioni necessarie alla gestione, reportistica e bilanci.

Sala Operativa idrica ed ambientale

Completare la centralizzazione del governo dell'intero sistema di telecontrollo di tutti gli impianti del S.I.I. in un'unica Sala Operativa idrica ed ambientale, mantenendo comunque in essere tutte le attuali postazioni periferiche per la visualizzazione locale.

Riportare quindi nella Sala operativa centrale anche il controllo degli impianti periferici attualmente in supervisione nelle sale periferiche.

Completo rinnovamento dell' Hardware e del Software della Sala Operativa Centrale, adottando tecnologie di ultima generazione.



Telemonitoraggio e Videosorveglianza

Implementare in tutti gli impianti che servono più di 10.000 abitanti con un sistema di videosorveglianza (antintrusione).

Per questa taglia di impianti prevedere anche l'implementazione del telemonitoraggio dei comparti più critici per l'esercizio. Tale implementazione, pur essendo diversa dal telecontrollo comunemente inteso, permette una più corretta e ottimale organizzazione dell'attività giornaliera del personale di esercizio per interventi di conduzione/bonifica; ovvero dal centro di supervisione principale o secondario si può decidere, avendo visualizzazione real-time dei comparti critici da gestire, in quale impianto non presidiato indirizzare le squadre operative, con priorità più alta rispetto ad altri.

Telecomunicazioni

Miglioramento della rete di telecomunicazione mediante l'implementazione della banda larga (ADSL, WiFi -Hiperlan e collegamenti satellitari) per gli impianti a servizio di oltre 10.000 abitanti e, per gli impianti maggiori, realizzazione di una rete di backup (GPRS e TETRA).

Investimenti previsti nel breve/medio periodo

Obiettivi per il triennio 2014-2017:

- Completamento installazione apparati di telecontrollo per piccoli impianti e rinnovo grandi/medi centri
- Rinnovo ed implementazione del parco strumenti, protezione catodica e monitoraggio biologico
- Telecomunicazioni: implementazione WiFi (Hiperlan) ed integrazione con mezzi di comunicazione di nuova generazione
- Revamping hardware/software della S.O.A.
- Videosorveglianza e telemonitoraggio comparti



7. Criticità nei servizi al consumatore

La presente tipologia comprende criticità nei servizi al consumatore, collocabili nell'area dei rapporti con l'utenza, tra cui: lettura contatori, bollettazioni, call center, trattamento dei reclami, risarcimenti, servizio di autolettura;

7.1 Miglioramento dei rapporti con l'utenza

La misura dei consumi idrici nel nostro Paese a breve sarà interessata da una radicale evoluzione dei paradigmi di riferimento. L'entrata in vigore dell'Articolo 19, comma 2 del D.lgs. 22/2007 e la recentissima pubblicazione della Delibera dell'Autorità 393/13 sulla sperimentazione della telelettura multiservizio, l'approccio dell'Autorità in tema di misurazione dei consumi, rappresentano nel loro insieme una spinta ad un cambiamento radicale sia sotto il profilo tecnologico, ma anche normativo ed organizzativo.

In previsione dell'evoluzione normativa di settore, ACEA ATO2 ha iniziato nel 2010 un piano di sostituzione programmata dei misuratori idrici, prevedendo la sostituzione di tutti i contatori con anzianità di posa superiore a 10 anni.

Si sta inoltre procedendo all'installazione dei misuratori sulle utenze acquisite dai precedenti gestori che, per ragioni di diverso ordine, non risultano fornite di misuratore idrico, con la contestuale "normalizzazione" amministrativa.

Sono state attivate campagne di incentivazione per la trasformazione delle residue utenze in condizione di distribuzione a bocca tassata, con nuova fornitura a misurazione di consumi.

L'ammodernamento/installazione del parco misuratori idrici in carico ad Ato2, consentirà di:

- prevenire/limitare il rischio di perdita di efficienza e garantire agli utenti un'elevata precisione della misura e quindi dei consumi fatturati;
- recuperare possibili ricavi ad oggi non fatturabili (consumi forfettizzati e/o possibili inefficienze sui misuratori vetusti);
- azionare processi di fatturazione diversificati, almeno per quanto attiene ad utenze con rilevanti consumi, così da consentire un innalzamento qualitativo del servizio proposto;



- installare misuratori predisposti per la telelettura, in modo da avviare lo sviluppo, in modalità massiva, della tele lettura dei consumi idrici (smart metering).

7.2 Miglioramento dei processi gestionali interni ed esterni

Il settore idrico è interessato da profondi cambiamenti sia nell'assetto normativo e regolatorio (vedasi l'attribuzione di competenze sul settore idrico all'Autorità per l'energia elettrica e il gas - AEEG – Legge di Conversione n. 214 del 22/12/2011) sia per effetto di una crescente attenzione da parte dell'opinione pubblica sulla qualità del servizio erogato.

Questi cambiamenti, nel prossimo futuro, richiederanno agli operatori del settore di modificare le proprie organizzazioni (processi, sistemi informativi, strutture operative) al fine di rispondere in maniera adeguata agli obblighi (regolatori) e stimoli (mercato) provenienti dall'ambiente esterno.

In tale quadro, Acea ATO2 SpA ha avviato, anche in maniera proattiva, una revisione complessiva del proprio modello funzionale e dei processi operativi.

Un tale percorso di cambiamento non può prescindere, in chiave di adeguamento, ma anche di modernizzazione, da una profonda revisione e razionalizzazione dei Sistemi Informativi che supportano, e supporteranno in maniera crescente nel futuro, le attività relative alla gestione del S.I.I..

In tale contesto il gestore ha svolto uno studio finalizzato a definire l'evoluzione dei Sistemi Informativi nel triennio 2014-2016, con l'ulteriore principale obiettivo di rispondere alle esigenze di seguito descritte :

- o valutazione ed eventuale adozione di best practice di settore, mediante l'analisi comparativa delle prassi e delle soluzioni in uso presso altri gestori del Servizio Idrico Integrato;
- o riduzione del tempo di attraversamento dei processi operativi, al fine di garantire un migliore livello di servizio al Cliente ed una maggiore efficienza interna;



- flessibilità e reattività nell'adeguare le proprie prassi e processi operativi all'evoluzione della normativa del settore, in particolare alla nuova regolamentazione emessa dall' AEEG;
- disponibilità di informazioni rilevanti in tempi rapidi, al fine di supportare in maniera efficace e flessibile il processo decisionale;
- tracciatura completa in real-time delle attività e dei relativi costi.

Il gestore, al fine di definire la mappa applicativa di riferimento, ovvero l'articolazione generale dei diversi sistemi informatici che costituiscono il sistema informativo aziendale, ha adottato un approccio basato sul confronto (benchmark) con altri operatori del settore idrico – nazionali ed internazionali – aventi le seguenti caratteristiche:

- paragonabili per servizi erogati, dimensioni e complessità alla propria realtà aziendale;
- considerati best practice di settore, con particolare riferimento agli aspetti operativi ed alla gestione dei Sistemi Informativi.

L'analisi condotta ha prodotto la definizione di una mappa applicativa di riferimento basata su una nuova piattaforma e su alcuni sistemi satellite che hanno con essa una integrazione standard.

I principali razionali che hanno portato alla scelta di tale scenario sono:

- la nuova piattaforma è una soluzione standard, ovvero disegnata secondo i requisiti del settore e non di uno specifico operatore, è una soluzione leader di mercato sia a livello nazionale che internazionale nell'ambito del settore Energy & Utility e, in particolare, nel settore idrico;
- la nuova piattaforma ha un' architettura modulare integrata in maniera nativa che risponde alla necessità di razionalizzare e consolidare la mappa applicativa, riducendo il numero di sistemi utilizzati ed il numero di interfacce tra essi diminuendo quindi la complessità di utilizzo e di gestione;



- la nuova piattaforma è la soluzione scelta e già in uso presso altri operatori del settore;
- la nuova piattaforma è integrata nativamente con una componente “mobile” e permette di introdurre funzionalità evolute di gestione automatizzata delle squadre operative sul territorio (cd. Work Force Management - WFM);

In particolare seguendo tale percorso, sono stati avviati gli studi di progettazione preliminare per i seguenti aree funzionali :

- Progetto Billing
- Progetto WFM

I benefici attesi della intera operazione di cambiamento organizzativo, supportata dall'implementazione della nuova piattaforma sono, in sintesi, rappresentati dalle seguenti voci :

- Riduzione del tempo di attraversamento di tutti quei processi che prevedono l'integrazione tra sistemi di Fatturazione/Front-End e sistemi di Pronto Intervento/Gestione Lavori
- Maggiore efficienza operativa
- Monitoraggio e controllo in tempo reale
- Efficientamento della qualità del servizio
- Valorizzazione della professionalità
- Riduzione del tasso di errore nei singoli processi

8. Sicurezza delle sedi e degli impianti

Al fine di garantire la sicurezza degli operatori ed al contempo migliorare l'affidabilità degli impianti e la sicurezza nella continuità del servizio sono stati previsti interventi in materia di sicurezza su tre livelli e rispettivamente:



- interventi di messa in sicurezza delle sedi e degli impianti a norma del DLgs 81/2008
- installazione di dispositivi di videosorveglianza ed antintrusione controllati in remoto
- messa a punto di un sistema di sorveglianza satellitare