

Data ed ora: 15 giugno 2020, ore 15:30

Luogo: Amaie spa – Via Armea 96 – Sanremo (IM)

Presenti: per Aiga spa: Sig.L.Cosco
per Amaie spa/Rivieracqua scpa: Ingg. V.Chiarelli e P.Ferrari
per Amat spa: Ing.A.Gallea

Criticità del sistema acquedottistico

Il sistema principale che fornisce oltre il 70% della risorsa idropotabile di tutta la fascia costiera dell'ATO Imperiese è costituito dal complesso impiantistico di produzione ed adduzione del Roja.

Va detto che i sottili equilibri del sistema acquedottistico provinciale si reggono su una serie di regolazioni impiantistiche, che lasciano spesso poco margine di manovra per contrastare possibili rotture, e permettere i necessari interventi manutentivi senza creare disservizi all'importante bacino di utenze servito. A tale proposito si evidenzia come alcuni guasti e rotture di tratte di tubazione hanno gravemente compromesso tale labile condizione di funzionamento e conseguentemente, per il prossimo periodo estivo, si temono già gravi ripercussioni sotto il profilo della continuità del servizio.

Difatti gli attuali assetti di rete (gli unici possibili senza possibilità di alternative) non permettono, già da ora, di garantire adeguati standard di qualità, soprattutto nei momenti di massimo consumo, quando portate e pressioni potrebbero risultare insufficienti a soddisfare le richieste.

In altre parole, tutto il bacino provinciale di utenze servito (comprese quelle sensibili quali ospedali, Residenze per Anziani RSA, scuole, ecc.) non ha alternativa alcuna al sistema Roja, come detto già estremamente fragile e obsolescente, e, a fronte di una limitatissima capacità di accumulo di riserva idrica (per mancanza di serbatoi adeguati), si constata sempre più un allungamento, fortemente preoccupante, dei tempi di ripristino del servizio in caso di guasto. Per esempio, in caso di possibili rotture delle tratte di condotta poste a mare o in subalveo, i tempi ed i costi di ripristino non sono neppure stimabili. Già oggi alcune rotture comportano tempi di riparazione dell'ordine non di ore ma di giornate intere, ovviamente incompatibili con un servizio pubblico essenziale, quale quello idropotabile.

Impianto Roja

L'impianto del Roja, nato nei primi anni '70 nella sua configurazione originale Ventimiglia-Sanremo, tuttora in servizio, fu ampliato nei primi anni '80 sino ad estendersi per tutta la costa provinciale e, tramite risollevaramento, a rifornire anche Andora.

A cavallo del nuovo millennio venne potenziato, raddoppiando la linea di sollevamento e la condotta adduttrice fino a Sanremo, con interventi congiunti curati dalle società Amaie ed Amat, realizzando una ridondanza di sicurezza alla preesistente condotta Roja, all'epoca ormai trentennale.

Ad oggi i gruppi pompa hanno ormai quasi 50 anni di servizio per il Roja 1, e 20 anni per il Roja 2, e quindi risentono dell'età e richiedono interventi manutentivi anche consistenti.

La linea Roja 1, pur efficiente e longeva, mostra inevitabilmente anch'essa qualche criticità nonostante la continua manutenzione e le revisioni ai gruppi, ai motori, alle complesse valvole, oltre al completo rifacimento dei sistemi di comando e automazione, ad oggi completamente computerizzati e moderni.

I gruppi elettropompa sono ancora adeguatamente efficienti, ma è inevitabile dover considerare la necessità di una loro sostituzione in un futuro non troppo lontano; appare inoltre opportuno prevedere la realizzazione di una terza linea di pompaggio, sia per permettere la sostituzione delle attuali, garantendo continuità di servizio, sia per aumentare la ridondanza del sistema di sollevamento del Roja.

Rispetto all'impianto di sollevamento, risulta più critica la situazione delle condotte di mandata c.d. Roja 1, ovviamente anch'essa più che quarantenne, e del Roja 2, seppur più recente.

Per quanto attiene il Roja 1, l'età, l'intenso utilizzo, l'ambiente non favorevole data la vicinanza del mare e della ferrovia (per lo meno per buona parte del tracciato fino all'inizio del nuovo millennio) hanno comportato, nonostante l'attenzione per manutenzione e protezione catodica, un grave ammaloramento di molte tratte che si sono sensibilmente evidenziate in questi ultimi anni, con sempre più frequenti rotture, anche importanti e pericolose, al punto di dover escludere dal servizio alcune porzioni di linea per ragioni di pubblica sicurezza.

Per nulla diversa la situazione nella tratta di condotta compresa tra Imperia e Andora, dove le rotture si presentano senza soluzione di continuità e le maestranze sono costantemente impegnate in interventi di riparazione costringendo, con preoccupante frequenza, a ridurre o interrompere l'erogazione d'acqua nel comprensorio del Golfo Dianese.

Ad oggi, la tratta del Levante di Sanremo (quella compresa tra il Porto Vecchio fino a Capo Verde) è fuori servizio ormai da oltre un anno. Per tale tratta è stato redatto già un progetto definitivo suddiviso in tre lotti funzionali, il cui importo totale ammonta a circa 8 milioni di euro.

Inoltre si è riscontrata una rottura della tubazione in corrispondenza della superstrada di Ventimiglia che necessiterà di un intervento di sostituzione di circa 30 m di condotta e comporterà l'interruzione della tratta per alcuni giorni.

Non trascurabile anche il fatto che condotte così vetuste comportino un elevato grado di aumento della perdita di carico distribuita e, conseguentemente, maggiori difficoltà di esercizio per la ridotta pressione nelle fasce più elevate e maggiori costi energetici.

In merito al Roja 2, va detto che anch'esso, dopo circa 20 anni dalla realizzazione, necessita di interventi importanti di manutenzione sia nella tratta a mare (rinforzo di sostegni e ancoraggi in particolare in corrispondenza dello specchio acqueo prospiciente Bordighera) che in corrispondenza degli approdi (e in modo particolare a Capo Verde).

Anche la tubazione DN600 di AIGA, posizionata lungo l'argine sinistro del Roja, risulta ormai gravemente esposta e presenta alti fattori di rischio rottura così come la derivazione che alimenta le frazioni di Ventimiglia ubicate in sponda destra.

Altre criticità correlate all'approvvigionamento idrico (diga Tenarda, sorgenti Oxentina, pozzi Argentina)

Analoga problematica di invecchiamento presentano le condotte adduttrici c.d. "di montagna", costituite dalle tubazioni che adducono all'impianto di trattamento di Poggio di Sanremo l'acqua emunta dalle sorgenti della Valle Oxentina e derivata dalla diga di Tenarda.

Il c.d. "Acquedotto a gravità", costituito dalla sorgenti della valle Oxentina (costruito verso la fine del XIX secolo) e dalla diga di Tenarda (in servizio dal 1963), ha subito innumerevoli danneggiamenti, per lo più a causa di smottamenti per la poca stabilità dei versanti e, comunque, per la generale vetustà dello stesso.

Ad oggi la situazione evidenzia una crescente criticità, che si manifesta nel corso di ogni periodo di eventi meteorologici particolarmente intensi e duraturi. Per esempio, a seguito degli eventi alluvionali del dicembre 2019, le due condotte dell'"acquedotto a gravità" hanno subito numerose rotture, causa varie frane e, nonostante il pronto intervento ed impegno di mezzi anche economici per la riparazione, ancora oggi non sono stati ultimati i lavori resi particolarmente complessi per l'accessibilità dei luoghi.

Altro problema grave, invece, è rappresentato dalle condizioni di grave obsolescenza che evidenziano i serbatoi della centrale di sollevamento di Arma di Taggia e di Castelletti (carico), notevolmente ammalorati, con ingenti perdite, che necessitano sicuramente di costosi e difficili interventi di recupero.

Interventi urgenti da porre in essere

Si sintetizzano di seguito gli interventi più importanti da realizzarsi sul sistema Roja:

- Tratta DN600 (compresa tra i Pozzi in zona Porra a Ventimiglia e la foce del Roja).
- Tratta Sanremo DN800: Lotto 1 (porto vecchio- San Martino), 2 (San Martino- Tre Ponti), 3 (Tre Ponti – Capo Verde): sostituzioni tratte esistenti.
- Tratta Imperia DN800 (Imperia Prino – Parco Urbano).
- Tratta Imperia DN 500 (Imperia Parco Urbano- La Rabina) finanziato dalla Regione con fondi di protezione Civile.
- Tratta Imperia - Diano Marina DN500 (La Rabina – Via Villebone).
- Tratta Diano Marina-Cervo: da realizzarsi contestualmente con la linea fognatura.
- Tratta Cervo-Andora: da realizzarsi contestualmente con la linea fognatura.
- Interventi puntuali quali ad esempio: l'approdo a Capo Verde sul Roja bis, la sostituzione della tratta di Roja 1 a Ventimiglia, ecc..

Gestione situazioni emergenziali

Uno degli scopi per cui nacque l'Unità di Crisi del Sistema Roja fu proprio quello di trovare un'organizzazione integrata per la gestione sinergica degli interventi emergenziali di natura tale da non poter essere risolti in autonomia con le proprie risorse da ogni singola azienda.

In tale ottica, nel corso delle varie riunioni, sono state predisposte delle modalità operative che sono risultate utile strumento di gestione delle situazioni più gravi intercorse in questi anni.

Va però sottolineato come le risorse disponibili restino limitate e non sempre possano garantire la completa efficienza delle misure da attuarsi in caso di bisogno. A titolo esemplificativo vi è la disponibilità per tutta la Provincia di una sola autobotte. Ciò comporta la necessità di estendere l'Unità di crisi ad altri Enti al fine di migliorare le potenzialità e l'efficacia delle azioni da intraprendere per garantire un servizio pubblico essenziale anche in situazioni di emergenza.

Il coinvolgimento di Protezione Civile, Vigili del Fuoco, ecc. appare ormai imprescindibile per le necessità espresse in premessa.

In conclusione, l'attuale situazione del sistema impiantistico dell'acquedotto del Roja non può che essere definita estremamente critica e non può trovare soluzioni limitate ad azioni di tipo organizzativo ed emergenziale, e neppure nelle scarse risorse disponibili, ma necessita, viceversa, di urgenti interventi strutturali e radicali che comportano investimenti significativi.

Per Aiga spa:

Sig.L.Cosco

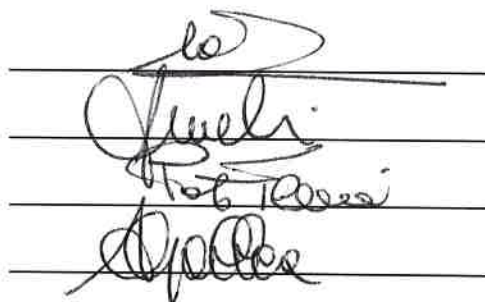
Per Amaie spa:

Ing.V.Chiarelli

Ing.P.Ferrari

Per Amat spa:

Ing.A.Gallea



The image shows four horizontal lines, each with a handwritten signature above it. The signatures are written in black ink and are somewhat stylized. The first signature is the most prominent and appears to be 'L. Cosco'. The second signature is 'V. Chiarelli'. The third signature is 'P. Ferrari'. The fourth signature is 'A. Gallea'.