

ERSI - Ente di Governo d'Ambito - Regione Abruzzo

SUB-AMBITO MARSICANO

Livello priorità	Titolo progetto	Tipologia di intervento per criticità connesse all'emergenza idrica (*) e macro-indicatori delibera 917/2017	Descrizione	Livello progettazione	Comuni interessati, Localizzazione	Piano degli interventi	Non programmabile nella pianificazione d'ambito	Importo complessivo	Modalità di attuazione e tempi
1	Ricerca e recupero perdite con riefficientamento delle rete idriche del Comune di Avezzano	<ul style="list-style-type: none"> sostituzioni di condotte vetuste per un piano pluriennale di rinnovamento mirato alla significativa riduzione delle perdite e alla riduzione dei disservizi di sospensione dell'alimentazione giornaliera (M1 e M2) 	Il progetto prevede una massiccia attività di eliminazione perdite, in particolare nella rete alta e centrale di Avezzano, nonché la realizzazione di un controllo, basato sui concetti delle distrettualizzazione, al fine di raggiungere l'obiettivo principale di mantenere nel tempo un livello basso di perdite nella rete. Considerato che il rilievo dettagliato della rete dell'intero capoluogo, la relativa restituzione sul GIS e uno studio idraulico con la costruzione del modello matematico è stato già realizzato, l'intervento si propone di eliminare la necessità di sospendere l'alimentazione in alcune ore della giornata, che danneggia ulteriormente la condizione strutturale delle condotte e in certi casi riduce anche la qualità dell'acqua. In particolare il progetto riguarda gli interventi necessari per garantire la funzionalità idraulica (nuove condotte) e la realizzazione di 11-13 distretti sulla rete con l'installazione dei relativi strumenti di controllo. L'estensione della rete interessata, alimentata per lo più da acqua prelevata da falda profonda, è di circa 150 km con diametri dell'adduzione principale del DN350/250, condotte prevalentemente in acciaio e ghisa. Attualmente la portata immessa nelle rete all'apertura giornaliera dei serbatoi raggiunge circa i 150-160 l/s per circa 10mila utenze.	Studio di fattibilità tecnico economico	Comune di Avezzano popolazione interessata circa 30.000 ab	Si	per insostenibilità finanziaria nel PEF del gestore	2.500.000,00 €	Progettazione definitiva, esecutiva: 6 mesi Gara d'appalto dei lavori: 3 mesi Esecuzione lavori: 18 mesi
2	Ricerca e recupero perdite con riefficientamento delle rete idriche nei Comuni del sub-Ambito Marsicano	<ul style="list-style-type: none"> sostituzioni di condotte vetuste per un piano pluriennale di rinnovamento mirato alla significativa riduzione delle perdite e alla riduzione dei disservizi di sospensione dell'alimentazione giornaliera (M1 e M2) 	Il progetto prevede una massiccia attività di eliminazione perdite nelle reti dei comuni dell'Ambito Marsicano, nonché la realizzazione di un controllo, basato sui concetti delle distrettualizzazione, al fine di raggiungere l'obiettivo principale di mantenere nel tempo un livello basso di perdite nella rete. Considerato che il rilievo dettagliato delle reti dell'intero comprensorio, la relativa restituzione sul GIS e uno studio idraulico con la costruzione del modello matematico è stato già realizzato, l'intervento si propone di eliminare la necessità di sospendere l'alimentazione in alcune ore della giornata, che danneggia ulteriormente la condizione strutturale delle condotte e in certi casi riduce anche la qualità dell'acqua. In particolare il progetto riguarda gli interventi necessari per garantire la funzionalità idraulica (nuove condotte) e la realizzazione di distretti sulle reti con l'installazione dei relativi strumenti di controllo e possibilità di realizzare ottimizzazione del funzionamento ed abbassamento delle pressioni di esercizio.	Studio di fattibilità tecnico economico	Altri Comuni dell'Ambito Marsicano con una popolazione interessata di circa 90.000 abitanti	Si	per insostenibilità finanziaria nel PEF del gestore	8.000.000,00 €	Progettazione definitiva, esecutiva: 6 mesi Gara d'appalto dei lavori: 3 mesi Esecuzione lavori: 18 mesi
3	Opere di salvaguardia dai fenomeni di inquinamento e di intorbidimento delle sorgenti Liri e Verrecchie.	<ul style="list-style-type: none"> grandi captazioni, stoccaggi e adduzioni; interconnessioni fra risorse di rilievo strategico per porzioni significative dell'ambito ed anche esterne ad esso; sostituzioni di condotte vetuste per un piano pluriennale di rinnovamento mirato alla significativa riduzione delle perdite e alla riduzione dei disservizi (M1, M2 e M3) 	Il progetto preliminare nasce nei primi anni del 2000 dalla necessità di porre una definitiva soluzione alle problematiche dell'alimentazione idropotabile dei centri abitati che sono serviti dalle sorgenti Liri e Verrecchie - le cui acque, come è noto, sono soggette ad inquinamento e, in coincidenza con il manifestarsi delle piogge, ad intorbidimenti - e al contempo per il progressivo sviluppo e messa in sicurezza dell'infrastruttura, anche al fine di superare le emergenze della stagione estiva e ridurre i periodi di interruzione dell'erogazione del servizio agli utenti. Il progetto è di rilievo interregionale interessando anche la provincia di Rieti , ed è stato individuato come prioritario con DGR 179/2015 della Regione Abruzzo. Nonché di interesse dei due distretti dell'Appennino Centrale e Meridionale e quindi di interesse nazionale. Il progetto prevede la costruzione di un serbatoio di sufficiente capacità circa 30.000 m3 nel quale accumulare le acque da distribuire ai centri abitati in concomitanza dei periodi di inquinamento o di intorbidimento, quando il prelievo dalle sorgenti di cui sopra dovrà essere interrotto. La popolazione alimentata dall'acquedotto del Liri-Verrecchie è notevolmente variabile nel corso dell'anno in funzione delle presenze turistiche. Il periodo di punta si verifica d'estate, in particolare nel mese di agosto, quando sono frequenti intensi eventi piovosi, che causano l'intorbidimento delle sorgenti. Sensibili oscillazioni della popolazione si hanno anche nei fine settimana. La popolazione servita dall'acquedotto, secondo quanto si evince dal PRGA, oscilla tra i 20.000 abitanti residenti e 50.000 unità comprensive della popolazione turistica. Considerando un consumo medio pro capite di circa 28 l/ab.xgiorno (comprensivo di una perdita fisiologica complessiva del 25%) il serbatoio in progetto garantisce la continuità del servizio alla popolazione di punta (50.000 abitanti) per circa 48 ore, tempo mediamente necessario fino alla fine del periodo di torbidità delle acque in seguito ad eventi piovosi. Il serbatoio sarà alimentato da una condotta premente di 900 m di lunghezza e del diametro di 600 mm, asservita al nuovo impianto di sollevamento. Per la connessione del serbatoio con l'asta principale dell'acquedotto, l'impianto di sollevamento, e la sorgente Verrecchie saranno realizzate ulteriori condotte di diversa lunghezza (per complessivi 4.700 metri) e di diametro variabile tra i 600 e 250 mm. Il nuovo impianto di sollevamento realizzato con le migliori tecnologie disponibili per il risparmio energetico andrà a sostituire i due impianti esistenti con evidenti vantaggi gestionali, di riduzione perdite e di riduzione dei costi, nonché di semplificazione dello schema idraulico attuale, oramai obsoleto. L'efficientamento perseguito dal progetto prevede anche un miglior utilizzo del serbatoio esistente presso Cappadocia di 4.000 m3 che versa attualmente in un cattivo stato di conservazione per le difficoltà di manutenzione straordinaria. Con il nuovo serbatoio di circa 30.000 m3 sarà possibile effettuare anche le operazioni di manutenzione straordinaria per la riqualificazione del serbatoio esistente e assicurarne così il miglior utilizzo. E' prevista altresì la realizzazione di partitori di carico in ogni punto di diramazione dell'asta principale dell'acquedotto, nonché l'installazione di misuratori e sistemi di controllo. Tutte le tubazioni saranno in acciaio con protezione catodica. Inoltre è previsto il rifacimento di alcuni tratti delle condotte esistenti risalenti agli anni 60 oramai vetuste al fine di eliminare le perdite. La nuova interconnessione con la sorgente di Verrecchie garantirà l'interscambio tra le portate delle due sorgenti.	Studio di fattibilità (sono stati finanziati i servizi tecnici di progettazione con contributo ai sensi della Legge 205/2017 - art. 1 - comma 518 - primo stralcio PN interventi del settore idrico - sezione invasi - cosice intervento 518/48)	Intervento di valenza interregionale Regione Abruzzo: Comuni di Tagliacozzo e frazioni, Cappadocia e frazioni (circa 100 l/s), Sante Marie (circa 18 l/s), Carsoli e frazioni (circa 42 l/s), Rocca di Botte (circa 3 l/s), Oricola (circa 2,3 l/s), Pereto (circa 4 l/s), Regione Lazio (9 comuni per circa 83 l/s). In definitiva le portate attinte dalle due sorgenti e trasportate dai due relativi acquedotti tra loro interconnessi sono al massimo di 250 l/s.	SI	per insostenibilità finanziaria nel PEF del gestore	18.986.102,00 € divisibile in lotti	Progettazione definitiva, approvazioni, autorizzazioni, espropriazioni: 6 mesi Progettazione esecutiva e approvazioni: 5 mesi Gara d'appalto dei lavori: 6 mesi Esecuzione lavori: 30 mesi
4	Realizzazione interconnessione tra i sistemi di approvvigionamento idropotabile Acquedotto Ferriera e Acquedotto SS Martiri dei comuni di Cerchio - Aielli - Celano	<ul style="list-style-type: none"> interconnessioni fra risorse di rilievo strategico per porzioni significative dell'ambito ed anche esterne ad esso (M2) 	I comuni di Cerchio e Aielli sono attualmente alimentati dall'acquedotto La Ferriera, il quale utilizza le sorgenti La Ferriera e Pulciara, che scaturiscono nei pressi dell'abitato di S. Sebastiano di Bisegna ai piedi del massiccio calcareo (quota 1.040 m s.m.). Le sorgenti approvvigionano la risorsa idrica principalmente alla Centrale di Ortona, dalla quale ha origine una condotta adduttrice di grosso diametro. Da tale adduttrice si dipartono, infine, numerosissime diramazioni secondarie tra le quali quelle a servizio dei comuni di Aielli e Cerchio. Il comune di Celano, invece, è alimentato dalla sorgente S.S. Martiri, nel centro abitato di Celano stesso (quota 798 m s.m.), che approvvigiona la risorsa idrica al territorio servito mediante un sistema a gravità e una stazione di sollevamento meccanico che recapita le acque a 4 serbatoi del comune. L'intervento di progetto ha la finalità di collegare i due sistemi acquedottistici per migliorare l'affidabilità della rete ed ovviare quindi alle problematiche di interruzione del servizio, che ad oggi vengono risolte con turni di erogazione dell'acqua. Il collegamento di progetto deve poter funzionare, alternativamente, in entrambe le direzioni: da Celano verso Cerchio, per sopperire a eventuali interruzioni del servizio presso quest'ultimo comune e da Cerchio verso Celano, utilizzando la risorsa idrica de La Ferriera per assolvere a eventuali interruzioni del servizio presso Celano. Il collegamento della rete idropotabile tra i suddetti comuni, una volta realizzato, consentirà, quindi, di garantire, in caso di interruzione per manutenzione o guasto di una delle due reti di adduzione esistenti, la continuità del servizio di fornitura alle utenze.	Preliminare	Comuni di Aielli, Cerchio, Celano e aree limitrofe popolazione interessata circa 15.000 ab	No	-----	5.000.000,00 €	Progettazione definitiva, esecutiva, autorizzazioni e espropri: 9 mesi Gara d'appalto dei lavori: 6 mesi Esecuzione lavori: 12 mesi

TOTALE

34.486.102,00 €