

## EMILIANO, CARACCIOLO E CURCURUTO INAUGURANO IMPIANTO RINNOVATO DI DEPURAZIONE DI BARLETTA

"I dati di Goletta Verde hanno confermato che quello della Puglia - nell'Italia continentale, isole escluse - è il mare di migliore qualità. E che questa qualità sta migliorando. Questo è il risultato degli investimenti continui su più di 180 depuratori della regione, che erano in gran parte vecchi e obsoleti, e che noi stiamo rinnovando investendo somme importanti, che in passato forse venivano dirottate su altri impieghi, e che ora stanno assicurando al turismo pugliese risultati senza precedenti. La Puglia ha più di 900 km di costa che vanno tutelati con grandissima attenzione".

Lo ha detto questa mattina il presidente della Regione Puglia Michele Emiliano all'inaugurazione dell'impianto di depurazione di Barletta, evento che ha visto la partecipazione dell'assessore all'Ambiente Filippo Caracciolo, dall'assessore alla Tutela delle Acque Anna Maria Curcuruto, insieme con il sindaco di Barletta Pasquale Cascella, il presidente dell'Autorità Idrica Pugliese Nicola Giorgino e il presidente di Aqp Spa Nicola De Sanctis. Era presente anche il presidente di Legambiente Puglia, Francesco Tarantini.

Emiliano ha visitato l'intero insediamento, del tipo a "fanghi attivi" che si trova in via del Gelso nei pressi del cimitero comunale soffermandosi sulle parti appena rinnovate che permettono un migliore funzionamento, in particolare di aumentare la portata dei reflui trattati e di diminuire i cattivi odori.

"Siamo qui - ha detto il presidente Emiliano - per ricordare il lavoro che l'Acquedotto pugliese insieme ai Comuni svolge in tutta la Puglia e che alle volte sfugge alle cronache quotidiane ma che sta dando risultati importantissimi in termini di pulizia delle acque marine. Noi stiamo riutilizzando questa acqua depurata in agricoltura e lo stiamo facendo dovunque. C'è un piano di quasi 100milioni di euro di investimenti sull'utilizzo dell'acqua depurata in agricoltura, operazione che risolve anche la questione siccità. Questi depuratori consentiranno di avere quelle reti di distribuzione dell'acqua affinata e del loro riutilizzo, destinando l'acqua potabile solo agli usi domestici e cittadini.

L'Acquedotto pugliese – ha proseguito - in collaborazione con i Comuni che sono proprietari delle strutture, sta realizzando questo obiettivo, fondamentale per il futuro della regione e della salute pubblica".

"L'opera di potenziamento del depuratore di Barletta testimonia l'impegno e l'interesse costante della Regione verso decisivi interventi sul territorio. I lavori posti in essere influiscono positivamente dal punto di vista ambientale e agiscono su una risorsa primaria e preziosa come l'acqua. Sono orgoglioso di salutare da Assessore regionale all'Ambiente – ha dichiarato l'assessore all'Ambiente Filippo Caracciolo – il raggiungimento di un risultato storico".



"Abbiamo un elenco di oltre trenta impianti da inaugurare – ha concluso l'assessore Anna Maria Curcuruto – ora ci toccherà continuare a visitarli tutti in modo da mostrare l'impegno della Regione che continuerà. Sono 74 gli interventi in corso per il potenziamento, 67 quelli contro gli odori, 9 per adeguare l'allontanamento dei reflui depurati. Ovunque possibile puntiamo al recupero di acqua per usi agricoli e civili"

Goletta verde ha effettuato trenta campionamenti tra il 18 e il 21 luglio sulle coste pugliesi: il rilevamento consegna un quadro complessivamente positivo, anche se permangono le criticità su tutti i tratti di mare interessati dalle foci di fiumi e canali.

Per quanto riguarda il depuratore inaugurato oggi, in conformità al Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia, è stato deciso il potenziamento funzionale ed impiantistico al fine di aumentare il carico delle acque da trattare generato dalla città.

Sono utilizzati pretrattamenti (grigliatura, dissabbiatura, equalizzazione), sedimentazione primaria, trattamento del tipo biologico nitro-denitro, sedimentazione finale, e digestione anaerobica dei fanghi.

L'impianto, prima del completamento dei lavori, aveva una portata inferiore e produceva uno scarico con condotta sottomarina in mare in "Tabella 1".

Acquedotto Pugliese garantisce la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto.

L'intervento di potenziamento dell'impianto di depurazione, confermando lo schema classico di trattamento a fanghi attivi con digestione anaerobica dei fanghi, ha riguardato sia la linea acque che la linea fanghi e garantisce il rispetto dei limiti della "Tabella 1". I lavori sono stati conclusi a giugno 2017.

L'importo a quadro economico dell'intervento è stato di **3.720.000** euro; il progetto rientra nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro "Depurazione" tra Regione Puglia, Autorità Idrica Pugliese ed Acquedotto Pugliese, e trova finanziamento con la Delibera CIPE.

I principali interventi dei lavori di potenziamento consistono nella realizzazione di un nuovo digestore anaerobico per il trattamento e la stabilizzazione biologica dei fanghi, nella demolizione e ricostruzione della centrale termica per il riscaldamento dei fanghi, nel revamping della stazione di accumulo biogas (gasometro) prodotto dalla digestione anaerobica dei fanghi, nella realizzazione di un nuovo comparto di grigliatura, nel raddoppio della stazione di produzione aria per il comparto biologico.



Gli interventi realizzati, oltre a garantire il potenziamento dell'impianto di depurazione, potranno garantire anche il contenimento delle emissioni dei cattivi odori.

Risulta particolarmente significativo <u>l'intervento di realizzazione della nuova stazione di grigliatura</u> (cfr. zona 1 delle figure 1 e 2), dotata di griglie grossolane e griglie fini, capaci di rimuovere efficacemente i materiali filamentosi e grossolani, che tenderebbero, altrimenti, ad accumularsi sulla superficie della stazione di equalizzazione, ovvero dei sedimentatori primari.

Le stesse apparecchiature, insieme al cassone in cui il materiale grigliato è accumulato, sono contenute all'interno di un locale, appositamente realizzato, che sarà dotata di chiusure ermetiche, con captazione di aria maleodorante e trattamento della stessa in apposite stazioni di trattamento aria.



**Figura 1** – Impianto di depurazione di Barletta, <u>prima dell'esecuzione dei lavori</u>, con indicazione delle principali aree di lavoro

Altro intervento particolarmente significativo è rappresentato dal <u>revamping e</u> <u>potenziamento della stazione di digestione anaerobica e della linea gas</u> (cfr. zona 2 delle figure 1 e 2). Il fango prodotto dal trattamento di depurazione sarà quindi sottoposto alla digestione anaerobica a caldo (è stato realizzato un nuovo digestore anaerobico ad integrazione di quelli esistenti), con riutilizzo del biogas prodotto nella nuova centrale termica; completato il processo di digestione anaerobica a caldo, il fango subirà l'abbattimento delle sostanze volativi responsabili del propagarsi dei



cattivi odori. Inoltre, la stazione di ispessimento fanghi è stata dotata di una copertura.

Le altre attività rilevanti consistono nel raddoppio della stazione di produzione aria per la stazione di trattamento biologico (cfr. zona 3 delle figure 1 e 2), necessaria per garantire la corretta fornitura di ossigeno ai batteri presenti nella stazione di trattamento biologico, il revamping della stazione di accumulo di biogas (cfr. zona 4 delle figure 1 e 2) necessaria per garantire la continuità di esercizio della centrale termica al servizio della stazione di digestione anaerobico e la deodorizzazione della stazione di disidratazione, mediante l'installazione di n. 2 nuovi biofiltri (cfr. zona 5 delle figure 1 e 2).

Di seguito una immagine dell'impianto aggiornata, da cui è possibile evincere le nuove opere realizzate.



**Figura 2** – Impianto di depurazione di Barletta, <u>dopo l'esecuzione dei lavori</u>, con indicazione delle principali aree di lavoro

Per le stazioni ed apparecchiature che non sono state oggetto di intervento nell'ambito del progetto di potenziamento, saranno intraprese ogni iniziative gestionali e manutentive, finalizzate al corretto esercizio dell'impianto, sia per il trattamento delle acque e dei fanghi, nonché per il contenimento delle emissioni dei cattivi odori.





Figura 3 – Nuova stazione di grigliatura (zona 1), con biofiltro per trattamento odori



Figura 3 – Nuovo digestore anaerobico



Figura 4 – Nuova centrale termica per stabilizzazione fanghi





Figura 5 – Nuovo gasometro per accumulo biogas

Oltre agli interventi previsti nel progetto di potenziamento finanziato con fondi CIPE, sono stati eseguiti anche interventi di manutenzione straordinaria della condotta sottomarina e del relativo impianto di spinta.

Questi lavori, per un importo per 900.000 euro, sono stati finanziati con tariffa.

Acquedotto Pugliese S.p.A. è subentrata nella gestione dell'impianto di spinta e della condotta sottomarina al Comune di Barletta, dopo l'acquisizione della consegna della aree del Demanio Marittimo, su cui insiste la condotta stessa. Dopo queso passaggio, è\_stato possibile il trasferimento della gestione della condotta sottomarina dal Comune di Barletta (che la gestiva dal momento della costruzione, anno 1986) ad Acquedotto Pugliese.

L'impianto di spinta e la condotta sottomarina (lunga dal depuratore al largo oltre 2.600 metri) sono regolarmente in esercizio.

Le principali attività eseguite nell'intervento di manutenzione straordinaria della condotta sottomarina, consistono nel ripristino della corretta funzionalità del diffusore terminale della condotta, la posa del nuovo sistema di difesa della diffusore della condotta, la sostituzione delle torrette di diffusione del diffusore, la realizzazione del sistema di protezione catodica, nonché la sostituzione delle apparecchiature elettromeccaniche al servizio dell'impianto di spinta, la manutenzione straordinaria delle opere edili dell'impianto di spinta, la sistemazione a verde e la messa in sicurezza dell'area di pertinenza.







**Figg.6 e 7 -** Area dell'impianto di spinta della condotta sottomarina prima e dopo l'intervento di manutenzione straordinaria

Oltre a quanto già realizzato, per l'impianto di depurazione di Barletta sono previste nuove ed ulteriori opere finalizzate al riuso sia delle acque reflue urbane che del fango di trattamento delle acque reflue urbane.

E'stato finanziato dalla Regione l'intervento finalizzato al riuso delle acque reflue urbane con la realizzazione del trattamento terziario, per un valore di 1.410.300 euro.

Il refluo affinato potrà essere successivamente accumulato presso l'impianto di affinamento attiguo all'impianto di depurazione e distribuito attraverso la rete del Consorzio di Bonifica per usi agricoli.





Per l'impianto di Barletta è prevista, inoltre, l'imminente sperimentazione per il riutilizzo dei fanghi provenienti dalla depurazione delle acque reflue urbane; questi, dopo aver subito il trattamento di digestione anaerobica e di disidratazioni oggi presenti presso l'impianto di depurazione, potranno subire un ulteriore trattamento per la formazione di fertilizzante correttivo estremamente utile per il miglioramento dello stato dei suoli agricoli.