

Comunicazione e Relazioni Esterne
Relazioni con i Media e Immagine

Giornata Mondiale dell'Acqua: la "Caravella" esplora il Canale Principale

Un robot galleggiante ispeziona la storica condotta.

Primo intervento in Europa per lunghezza e complessità realizzato senza disagi per il cittadino

Bari, 21 marzo 2019 – Si chiama "Caravella" l'innovativo robot galleggiante utilizzato per ispezionare 7 chilometri di galleria dello storico Canale Principale di Acquedotto Pugliese, che dal fiume Sele porta l'acqua delle sorgenti in Puglia, dopo aver percorso 245 chilometri. L'intervento, primo in Europa per complessità e lunghezza, è stato eseguito senza disagi alla cittadinanza.

*"Utilizziamo le migliori tecnologie – commenta il **Presidente di Acquedotto Pugliese, Simeone di Cagno Abbrescia** - per migliorare il servizio e garantire in modo costante la fruibilità della risorsa idrica alle popolazioni servite. L'esperienza della 'Caravella' rientra in un lungo percorso di innovazione intrapreso da tempo da Acquedotto Pugliese: dal 'Lombrico', sofisticato robot impiegato per la pulizia e la bonifica degli impianti di sollevamento della fogna, ai progetti di sperimentazione sul riuso delle acque reflue in agricoltura, fino alle nuove tecnologie per la riduzione e il riutilizzo dei fanghi, sono tutti esempi del nostro impegno nel settore della ricerca e dell'innovazione. Investiamo nella tecnologia per creare valore e contribuire al benessere delle nostre comunità. L'acqua è una risorsa preziosa che va preservata e valorizzata. Ci piace ricordarlo oggi, in occasione della 'Giornata mondiale dell'Acqua'".*

Il robot subacqueo, alias ROV (*Remotely Operated Vehicle*), ha percorso il tratto di canale Principale denominato "Galleria Croce Monaco" per registrare e trasmettere informazioni visive sullo stato di salute della galleria, utili alla progettazione degli interventi di messa in sicurezza dei dissesti.

*"Il Canale Principale è un'opera storica, vero e proprio fiume nascosto della Puglia- dichiara l'**Amministratore Delegato di AQP Nicola De Sanctis** – dove l'acqua scorre per gravità. Come tutte le opere con tanti anni di vita, necessita di una costante e adeguata manutenzione. Il robot utilizzato, che ci consente di acquisire dati essenziali per poter pianificare al meglio interventi mirati dei tecnici in campo, è un esempio della tecnologia innovativa che sempre più permeerà le nostre attività. Grazie al suo utilizzo, l'intervento è stato eseguito senza*



interrompere il flusso all'interno della galleria, evitando così disagi alla popolazione servita e con grande risparmio di uomini e mezzi impegnati nelle attività”.

Con una lunghezza di 1,2 metri e un peso di circa 65 chilogrammi, il ROV, legato a un cavo in fibra ottica di 7 chilometri, grazie a 4 telecamere a bordo e 3 monitor esterni ha consentito ai tecnici AQP impiegati nell'intervento di visionare nei dettagli il tratto del canale interessato.

L'ispezione ha interessato il tratto del vettore idraulico ubicato nel territorio di Atella (PZ) e Ripacandida (PZ) e costituito da una galleria a gravità che consente il trasferimento dell'acqua dalle sorgenti del Sele al sistema della grande adduzione di AQP.

L'intera infrastruttura idrica viene costantemente verificata e monitorata da remoto, con un imponente sistema di telecontrollo e di telecomando, che si sviluppa su migliaia di sensori e centinaia di postazioni.

Costruito tra il 1906 e il 1918, il Canale, attraversa nel suo lungo tragitto il massiccio appenninico e murgese, e giunge in Puglia, nei pressi di Monte Fellone in provincia di Brindisi. Soddisfa oltre il 25 per cento dell'intero fabbisogno idrico della regione. La Grande Opera, nel corso degli anni, è stata esposta a due eventi sismici di particolare entità ed a diversi smottamenti causati dalla natura del suolo. Tali fenomeni, uniti alle caratteristiche costruttive del canale, in parte realizzato in materiale laterizio, hanno determinato schiacciamenti e lesioni nei tratti più esposti alle sollecitazioni. Diversi interventi sono stati eseguiti nel corso degli anni.