SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 ASSEGNO EARLY STAGE DI 12 MESI PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA AI SENSI DELL'ART. 22 DELLA LEGGE N. 240/2010 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA GESTIONALE, DELL'INFORMAZIONE E DELLA PRODUZIONE SC 09/B2 - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI - SSD ING-IND/17 - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI (TIPO B)

bandito con Decreto del Rettore Rep. n. 301/2019 del 29.05.2019, pubblicato all'Albo di Ateneo il 29.05.2019

PROGETTO DI RICERCA

Ottimizzazione delle attività di asset management nella fase di captazione e adduzione nel settore idrico

Struttura di ricerca: Dipartimento di Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione

Durata dell'assegno: 12 mesi

Area scientifica: 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione

Settore concorsuale: 09/B2 - Impianti industriali meccanici

Settore scientifico disciplinare: ING-IND/17 - Impianti industriali meccanici

Responsabile scientifico: Prof. Sergio Cavalieri

L'obiettivo del progetto di ricerca è quello sviluppare e ottimizzare i processi di gestione della manutenzione per le fasi di adduzione e captazione nel settore idrico per garantire il miglior livello di servizio possibile e gli standard qualitativi prefissati minimizzando i costi di gestione e i fermi impianto inattesi.

Sulla base dei risultati positivi ottenuti nei precedenti progetti di collaborazione con la società Uniacque S.p.A., l'attività di ricerca si focalizzerà sulla realizzazione di uno studio affidabilistico degli impianti del servizio idrico dei principali comuni gestiti. Tale attività è volta al miglioramento della conduzione delle attività manutentive e all'incremento della disponibilità operativa degli impianti oggetto dell'analisi. In particolare si necessita un'analisi affidabilistica degli impianti di captazione e adduzione delle acque che permetta di ottimizzare le attività manutentive svolte. Associata a quest'analisi, viene richiesto lo sviluppo e l'implementazione di modelli per la gestione dei materiali strategici e delle parti di ricambio dei componenti più critici dell'impianto.

Sinteticamente le attività previste dal programma di ricerca sono:

1. mappatura dei processi di manutenzione per gli impianti di adduzione e captazione acque;
2. analisi degli impianti installati, scomposizione e analisi affidabilistica;
3. definizione dei modelli di calcolo per la gestione delle spare parts;
4. progettazione dei piani di manutenzione preventiva e di manutenzione su condizione.