

*Relazioni con i Media e Immagine
Comunicazione e Relazioni Esterne*

Telecontrollo e depurazione: un prototipo per garantire energia pulita dal fango

Sull'impianto di depurazione di Monopoli si sperimenta l'analisi in tempo reale del processo di digestione anaerobica dei fanghi per incrementare la produzione di biogas

Bari 16 aprile 2020 –Un prototipo che monitora in tempo reale il processo di digestione anaerobica dei fanghi della depurazione delle acque reflue per conseguire una maggiore produzione di biogas da trasformare in energia pulita.

È questa la nuova sfida avviata nell'impianto di depurazione di Monopoli, recentemente potenziato che presto porterà all'impiego del software anche negli altri impianti di depurazione gestiti da Acquedotto Pugliese, primo tra tutti, l'impianto di Bari Ovest.

Nel primo mese di monitoraggio sono stati raggiunti i seguenti risultati:

- 1,4 tonnellate al giorno di fanghi biodegradabili trasformati in biogas
- 1.200 Nmc di biogas giornalieri prodotti che consentono l'autosostentamento termico del processo di digestione anaerobica e la produzione di energia pulita per 1 Megawatt al giorno
- Riduzione dei fanghi da smaltire per circa 5 tonnellate al giorno con un risparmio economico conseguente di circa 1.000 euro al giorno
- Stabilizzazione dei fanghi con riduzione delle emissioni odorigene

Si tratta di un sistema sofisticato di telecontrollo che da smartphone consente agli specialisti di AQP di monitorare tutti i parametri del processo della digestione anaerobica dei fanghi di depurazione e intervenire, in tempo reale e in maniera predittiva, sul processo.

Innumerevoli sono i benefici in termini ambientali e di sostenibilità: l'applicazione della diagnostica di processo garantirà da un lato, una riduzione dei fanghi da smaltire, dall'altro un'alta produzione di biogas da trasformare in energia pulita, nonché l'abbattimento dell'emissioni odorigene, raggiungendo, così, il massimo potenziale dagli impianti di depurazione.

In questo modo la depurazione delle acque diviene un processo nobile di produzione di energia pulita, a tutto beneficio dell'ambiente.

Dopo la fase di test sull'impianto di Monopoli, la piattaforma sarà adottata sull'impianto di depurazione di Bari Ovest, dove sono in via di ultimazione le opere di potenziamento, per un investimento di 30 milioni di euro, per poi essere impiegata su larga scala su tutti gli impianti.

L'impianto di depurazione a servizio dell'abitato di Monopoli ha una capacità di 70 mila A.E. (Abitanti Equivalenti) e una portata di 10 mila mc/giorno di acque di depurazione. Nel corso degli



anni, sull'impianto sono stati realizzati lavori di potenziamento e ammodernamento, finanziati con fondi CIPE (7,5 milioni di euro).