

## Progetto WATERGY – L'efficientamento energetico del Servizio Idrico Integrato

Comparto SII	Finanziamento	Coordinatore/RUP	Stato	Partner	Budget Progetto
Gestione integrata dei sistemi idrici	PON R&I 2014-2020 - Awiso n. 1735 del 13-07-2017	Gianfredi Mazzolani		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acqua Bene Comune Azienda Speciale Napoli</li> <li>✓ Acquedotto Lucano SpA (capofila)</li> <li>✓ Acquedotto Pugliese SpA</li> <li>✓ CeRICT s.c.r.l. - Centro Regionale Information Communication Technology*</li> <li>✓ Enco s.r.l</li> <li>✓ W.E.E. - Water Environment Energy Srl</li> <li>✓ West Systems Srl (rinunciataria)</li> <li>✓ Università di Bologna</li> </ul>	<p>TOTALE 9.400.000,00 € di cui 4.441.335,24 € agevolazione</p> <p>Quota AQP 1.880.000,00 € di cui 855.108,18 € agevolazione</p>

\* CeRICT si avvarrà della collaborazione dell'Università di Napoli Federico II (UNINA) - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA), Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (DIETI) e del Dipartimento di Scienze Chimiche (DSC) e dell'Università del Sannio (UNISANNIO) - Dipartimento di Ingegneria (DING)

### Descrizione:

Il progetto WATERGY affronta i temi della razionalizzazione gestionale e funzionale, dell'efficientamento e della ottimizzazione energetica dei sistemi infrastrutturali che costituiscono il Servizio Idrico Integrato.

Con riferimento alla riduzione dei consumi energetici, gli obiettivi qualificanti del progetto sono:

- Implementazione di modelli volti all'efficientamento energetico degli impianti di pompaggio nei sistemi acquedottistici, sia adduttivi che distributivi, per la pianificazione ottimale del funzionamento;
- Interventi di produzione e micro produzione di energia da fonti rinnovabili (idroenergia) in area urbana, integrati con interventi di riduzione delle perdite idriche mediante tecniche innovative di controllo attivo delle pressioni d'esercizio (Pressure Management) basate sul controllo statico o dinamico di valvole di regolazione della pressione o sulla distrettualizzazione del sistema;
- Sviluppo di modellistica e tecnologie innovative per il recupero energetico e termico nei sistemi di drenaggio urbano;
- Riduzione dei consumi energetici nel settore del trattamento delle acque reflue, con particolare riguardo alla fase di aerazione, mediante sviluppo di modellistica innovativa supportata da CFD (Computational Fluid Dynamics) e di processi ANAMMOX e al trattamento di acque di vegetazione.

Con riferimento, invece, alla riduzione dei costi energetici, particolare attenzione sarà posta allo sviluppo di modellistica innovativa per la gestione ottimale degli impianti elevatori in funzione della tariffazione energetica (PumpScheduling).

**Durata:** 30 mesi