





# Convegno formativo

# **AUDITOR ENERGETICO**

DI SISTEMI DI POMPAGGIO

Mercoledì, 28 maggio 2025 | ore 9.30-16.00

In presenza presso Gruppo CAP (20142 MILANO - Via Rimini, 38)

Riconoscimento di **n. 3 Crediti** Formativi Professionali (D.P.R. 137 DEL 07/08/2012) rilasciati dal **Consiglio Nazionale degli Ingegneri - CNI** per i soli iscritti all'Albo.

Negli ultimi anni l'Unione Europea ha emanato numerose direttive finalizzate alla riduzione dei consumi energetici, tra cui la Direttiva 2009/125/EC che definisce alcuni prodotti, denominati energy-related products per i quali risultava necessario ridurre l'impronta energetica. Il Regolamento UE 547/2012, attualmente in fase di avanzata revisione, ha fissato i valori minimi di efficienza energetica delle diverse tipologie di elettropompe. Conseguentemente, l'industria europea ha svolto un lavoro di riprogettazione fornendo macchine molto più avanzate e che meglio si adattano alle diverse condizioni di funzionamento. Questa modifica del mercato si innesta in un periodo di riorganizzazione del sistema di gestione degli acquedotti, sulla spinta del contesto regolatorio e dei fondi provenienti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, che vede una maggiore attenzione al controllo dei consumi idrici ed energetici delle reti. Per quest'ultima finalità, gli impianti di sollevamento rappresentano un elemento nevralgico, ancora spesso sottovalutato.

# FINALITÀ E ARGOMENTI

Il corso è rivolto a tecnici che vogliono impegnarsi nella analisi delle prestazioni dei sistemi di pompaggio nelle reti idriche/di drenaggio al fine del controllo ottimale della rete e della riduzione dei consumi energetici. La normativa di riferimento per l'audit energetico per tali impianti è la UNI ISO 14414: 2019 Valutazione energetica dei sistemi di pompaggio, che definisce i passaggi operativi necessari per il corretto inserimento della centrale nella rete idrica e per la determinazione della performance delle singole macchine. Verranno trattati, pertanto, diversi argomenti che vanno dal funzionamento delle reti alla regolazione delle centrali, includendo il funzionamento dinamico delle elettropompe e dei loro organi di controllo.

Nell'ambito del corso verranno illustrati **miglioramenti della performance degli impianti** derivanti dalla implementazione delle innovazioni di prodotto (PA – Product Approach), dalla ottimizzazione del controllo dei gruppi (EPA – Extended Product Approach) e dalla integrazione del sistema di pompaggio all'interno della rete idrica (SA – System Approach).

Per ulteriori informazioni contattare

Associazione Assopompe <u>assopompe@anima.it</u>







#### In collaborazione con Associazione



#### **PROGRAMMA**

930	Dedictrazi	nne
3.30	Registrazi	

### 10.00 Saluti istituzionali

- Vanni Vignoli, Presidente Assopompe
- Yuri Santagostino, Presidente Gruppo CAP
- · Andrea Guerrini, Arera
- Bruno Brunone, Università di Perugia, Presidente CSSI
- 10.30 La regolazione dinamica delle pressioni nelle reti idriche, Bruno Brunone, Università di Perugia
- **11.00** Ecodesign dei sistemi di pompaggio, **Armando Carravetta**, Università Federico II di Napoli

- 11.30 Il risparmio idrico ed energetico nel contesto regolatorio, Andrea Guerrini, ARERA
- 12.00 Coffee Break
- 12.30 Dispositivi di misura e controllo, Stefano Malavasi, Politecnico di Milano
- **13.00** Il moto vario nei sistemi di pompaggio, **Silvia Meniconi**, Università di Perugia
- 13.30 La valutazione energetica secondo la UNI EN ISO 14414, Oreste Fecarotta, Università di Napoli
- 13.45 Light Lunch
- 15.00 Visita sede CAP

#### **DOCENTI**



Bruno Brunone

Presidente del Centro Studi Sistemi Idrici (CSSI)



Armando Carravetta

Professore ordinario di Idraulica alla Università di Napoli Federico II



Andrea Guerrini

Componente di ARERA, Vice-Presidente di WAREG e Membro del Bureau del Network of Economic Regulators dell'OCSF



Oreste Fecarotta

Professore associato di Idraulica presso l'Università Federico II di Napoli



Stefano Malavasi

Professore ordinario presso la Facoltà di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano



Silvia Meniconi

Professoressa Ordinaria di Idraulica presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia

# MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Tutti i partecipanti dovranno compilare il modulo di iscrizione online disponibile a questo <u>LINK>></u> Seguirà email di conferma, previa verifica di posti DISPONIBILI.

Eventuale disdetta dovrà pervenire entro il 30/04/2025 per iscritto via mail a biondi@anima.it (a fronte conferma ricezione da parte di ANIMA). Gli organizzatori si riservano la facoltà di modificare o annullare le iniziative per cause sopravvenute, previa comunicazione.

Evento realizzato con il contributo incondizionato di **Centro Studi Servizi Idrici** 









