

# Innovazione nelle reti: dal gas all'acqua

**Ing. Paolo Pizzari – AD Italgas Acqua SpA**

**Torino, 23 Settembre 2022**



# Road Map

Nel 2018 Italgas ha avviato un programma di digitalizzazione per la rete idrica, facendo leva sull'esperienza maturata sulle

reti gas



Obiettivo: monitoraggio della rete da remoto



È in corso l'installazione massiva dei contatori digitali NB-IoT (65% ad Agosto 2022)

2018

2019

2020

2028



## Valutazione della rete

Raccolta di informazioni tecniche sulla rete e delle sue caratteristiche principali (es. topografia, pressioni, capacità, ecc.)



## Progettazione della rete

Implementazione di sistemi e apparecchiature di monitoraggio (DMA, sensori di pressione e monitoraggio delle capacità). Ottimizzazione dell'architettura IT sulla base delle soluzioni CEM<sup>1</sup> e dei feedback provenienti dal campo.

Implementazione tecnologia CEM e iniziative in campo

Monitoraggio

Roll-out contatori digitali NB-IoT

SENSORE DI CAPACITA'

SENSORE DI PRESSIONE

H<sub>2</sub>O

Rete di trasporto acqua

Punto di riconsegna

Rete di distribuzione acqua

RETI

Festival dell'acqua 2022

un evento promosso e organizzato da



UTILITALIA  
FEDERAZIONE UTILITIES  
acqua | ambiente | energia

in collaborazione con



Note: (1) CEM - Central Event

# IoT e Big Data per una gestione ottimizzata delle reti



# Digitalizzazione delle reti: dal gas all'acqua

**DANA,**  
il nostro sistema di comando e controllo  
Una rivoluzione per l'automazione della rete  
e la sua gestione digitale

## I 3 VANTAGGI PRINCIPALI:

- **monitoraggio** di un sistema distribuito in cui le variabili fisiche sono interdipendenti
- **telegestione** con comandi da remoto di rete ed impianti sui principali processi
- maggiore **efficienza** dei processi governati e **flessibilità** della rete

Navigazione cartografica delle reti e sottoreti digitalizzate

Navigazione di sinottici e schemi di impianto HMI

Gestione da remoto di eventi ed allarmi

Esecuzione di comandi da remoto su attuatori

Dashboard di monitoraggio sugli sbilanciamenti in/out

Visualizzazione dati real-time e trend storici di misure e parametri

