





SMART

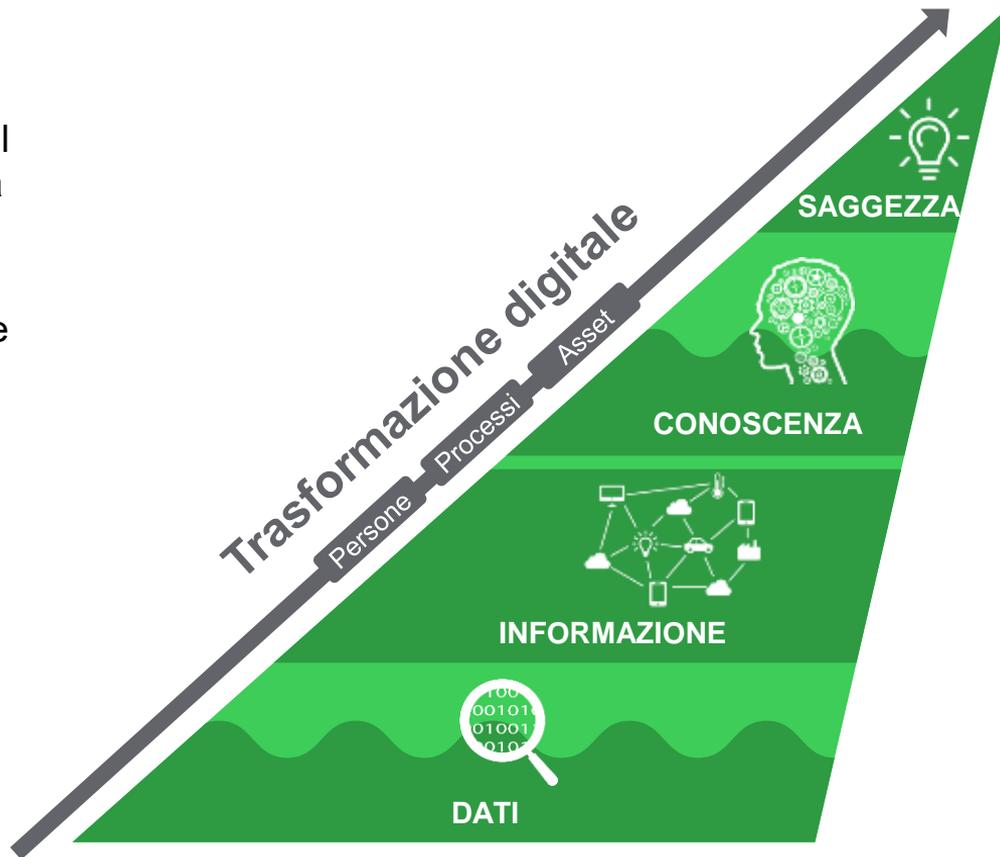
*“L’acqua e la trasformazione digitale
per la sostenibilità e l’efficienza”*

Donato Pasquale, Resp. Settore Water Italia Schneider Electric

La Trasformazione del settore idrico

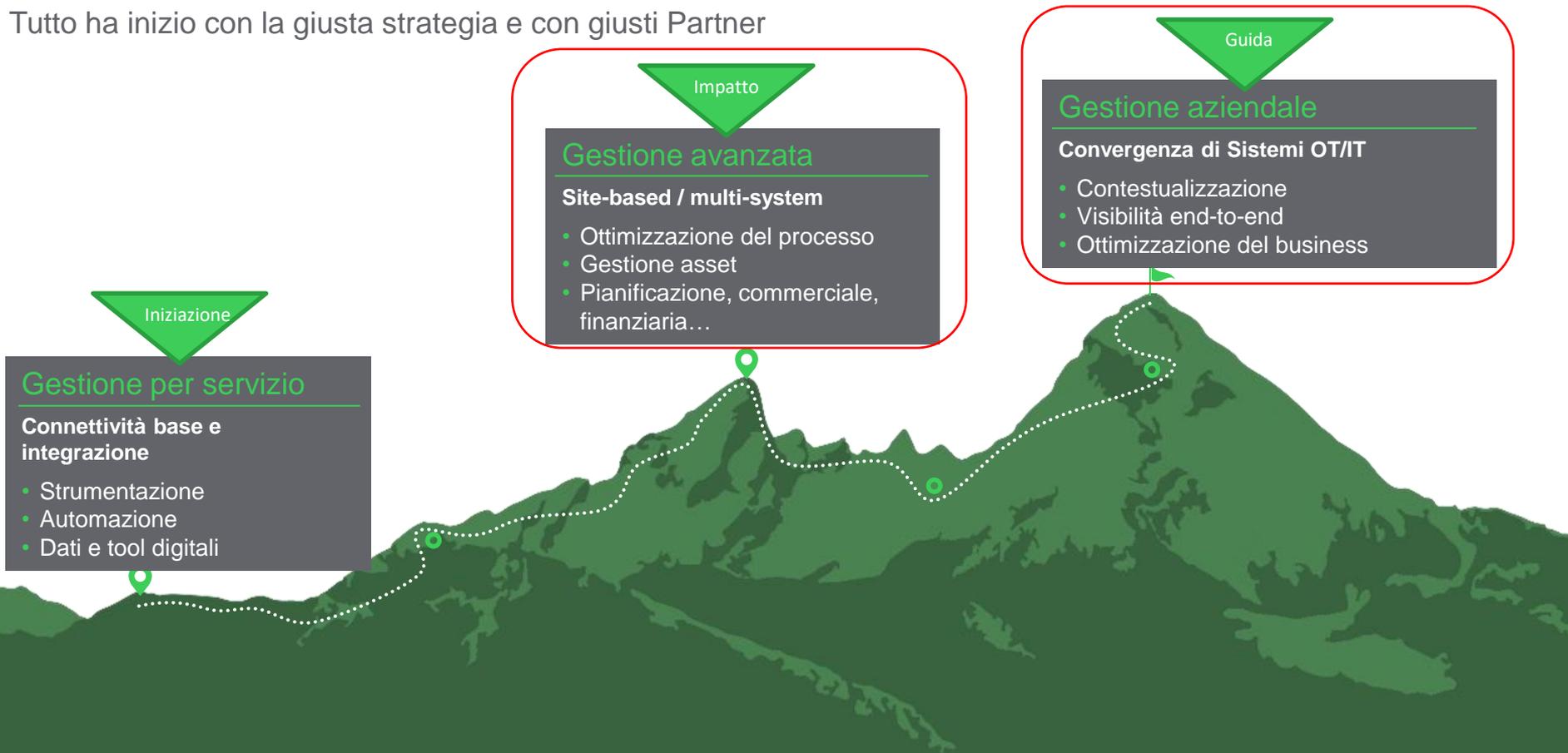
- Nel breve-medio termine gli obblighi della RQTI e l'esigenza di efficientare il Servizio imporranno una ulteriore sfida per un settore, che già soffre per ben note carenze infrastrutturali.
- Queste sfide non possono essere vinte semplicemente facendo un po' meglio quanto è stato fatto finora.
- Si richiede una **trasformazione del settore idrico**, che faccia leva sui **trend tecnologici emergenti** per incrementare:

Empowerment del personale
Efficienza operativa
Performance degli asset



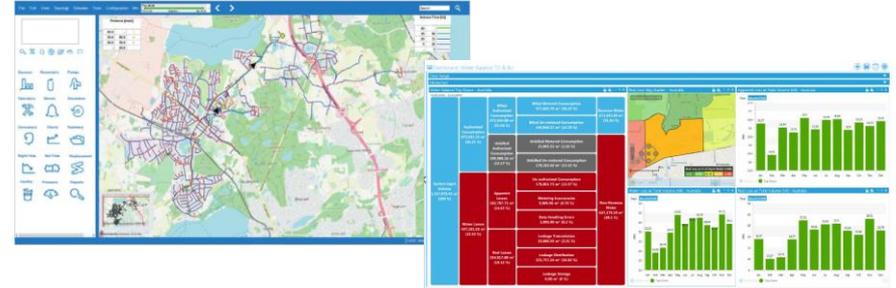
La Trasformazione del settore idrico

Tutto ha inizio con la giusta strategia e con giusti Partner



Smart Water: Piattaforma Software per la Gestione del Servizio Idrico

- **Lo Smart Water per il Ciclo Idrico** è un insieme di **Software** che copre la gestione completa del ciclo dell'acqua per i servizi idrici e le industrie, dalle risorse idriche agli impianti, alle reti e al riciclo
- Portare l'esperienza combinata unica di sviluppo software e **gestione dell'infrastruttura idrica**
- **Simulazione, pianificazione e monitoraggio Real Time** del consumo energetico, perdita d'acqua, gestione delle prestazioni degli asset, pianificazione del capitale, qualità dell'acqua, scarico di liquidi zero, allagamenti e conformità normativa



Smart Water & Sostenibilità

software in tempo reale a copertura della gestione completa del ciclo dell'acqua per i servizi idrici e le industrie

Con l'approccio allo Smart Water si abbattano le barriere alla trasformazione **Digitale** della **Gestione Idrica** attraverso una Suite Software **per tutto il Ciclo Idrico e la Sostenibilità**

Che permetta il supporto al Ciclo Idrico Municipale ed Industriale **Ottenendo di più dai propri dati** e dalle infrastrutture per:

- Risparmiare Acqua ed Energia
- Rispondere agli adempimenti del Regolatore
- Proteggere l'Ambiente
- Migliorare l'Efficienza Economica
- Aumentare l'efficienza Operativa
- Fornire un Servizio di Qualità agli Utenti



Improve Water Conservation and Reach Carbon-Neutrality



Enable Efficiency and Resilience by Digital



Develop Resource Circularity

Per la Gestione Efficiente & Sostenibile del Ciclo Idrico

Impianti di depurazione

Software Plant

- **Controllo di processo** efficiente
- Riduzione costi **energia** – uno dei problemi maggiori per un a WWTP
- **Gestione** predittiva **degli asset**
- **Reporting** avanzato per la compliance alla qualità e alla regolamentazione
- **Monitoraggio** per la gestione della sfida Storm water

Reti reflue

SoftwareUrban Drainage
SoftwarePump Performance

- **Monitoraggio**
- Riduzione perdite (**inquinamento**)
- **Controllo pompe** efficiente ed effettivo
- Gestione dei blocchi
- Gestione rischio scolmi

Reti di distribuzione

Smart Water
Networks / SoftwareSimulation / Smart Water Loss
/ SoftwarePump Performance

- **Monitoraggio**
- Riduzione **Non-Revenue Water** (NRW)
- Efficiente **gestione delle reti di distribuzione** – pressione, qualità, impatto sul service, ...
- **Controllo pompe** efficiente ed effettivo

Adduzione

Software Energy / Software
Simulation / Software Pump Performance

- **Monitoraggio**
- Riduzione **perdite e rotture**
- Efficiente **gestione della rete** – pressione, qualità, impatto sul service, ...
- **Controllo pompe** efficiente ed effettivo
- Riduzione costi **energia**

Risorse idriche

Smart Water
Ways / Software Well

- **Monitoraggio**
- **Gestione** proattiva degli asset remoti

Dissalazione

SoftwarePlant

- **Controllo di processo** efficiente
- Riduzione dei costi associate al processo di dissalazione dal punto di vista **energetico** e dell'**ingegneria**
- **Gestione** predittiva **degli asset**

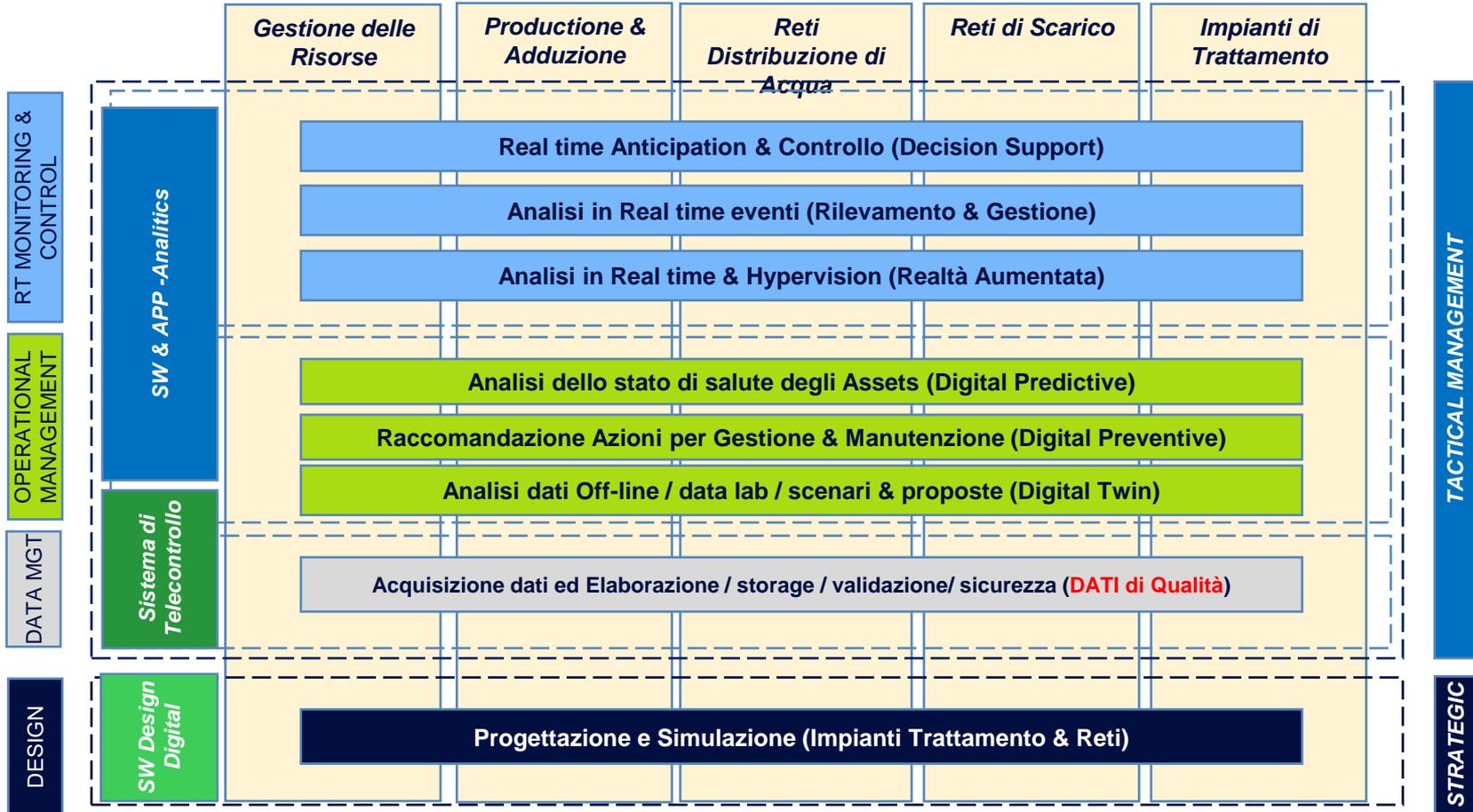
Potabilizzazione

Software Plant

- **Controllo di processo** efficiente
- Riduzione costi **energia**
- **Gestione** predittiva **degli asset**
- **Reporting** avanzato per la compliance alla qualità e alla regolamentazione



Smart Water nel Servizio Idrico Integrato = Sostenibilità



Centro Controllo Unificato per il settore WWW

- **Centro Controllo Unificato (CCU) per il settore WWW** è una nuova **proposta per aggregare sistemi eterogenei**, un Sistema di Sistemi per l'ottimizzazione del business, per applicazioni municipali ed industriali.
- CCU per WWW connette IT e OT, fornendo capacità di integrazione senza precedenti e informazioni aziendali per una gestione ottimizzata dell'infrastruttura, delle operazioni, della forza lavoro e delle risorse WWW.
- Un unico pannello di controllo per **gestire la complessità** di operazioni, asset, persone e risorse da un punto centrale, per ottimizzare le prestazioni aziendali

System of Systems Approach for Safety, Efficiency & Sustainability



Enterprise Visualization attraverso il Sistema dei Sistemi

Convergere e contestualizzare una visibilità aziendale a 360°



Creare un'informazione guidata dal contesto

Prendere decisioni più veloci, informate per la gestione delle criticità

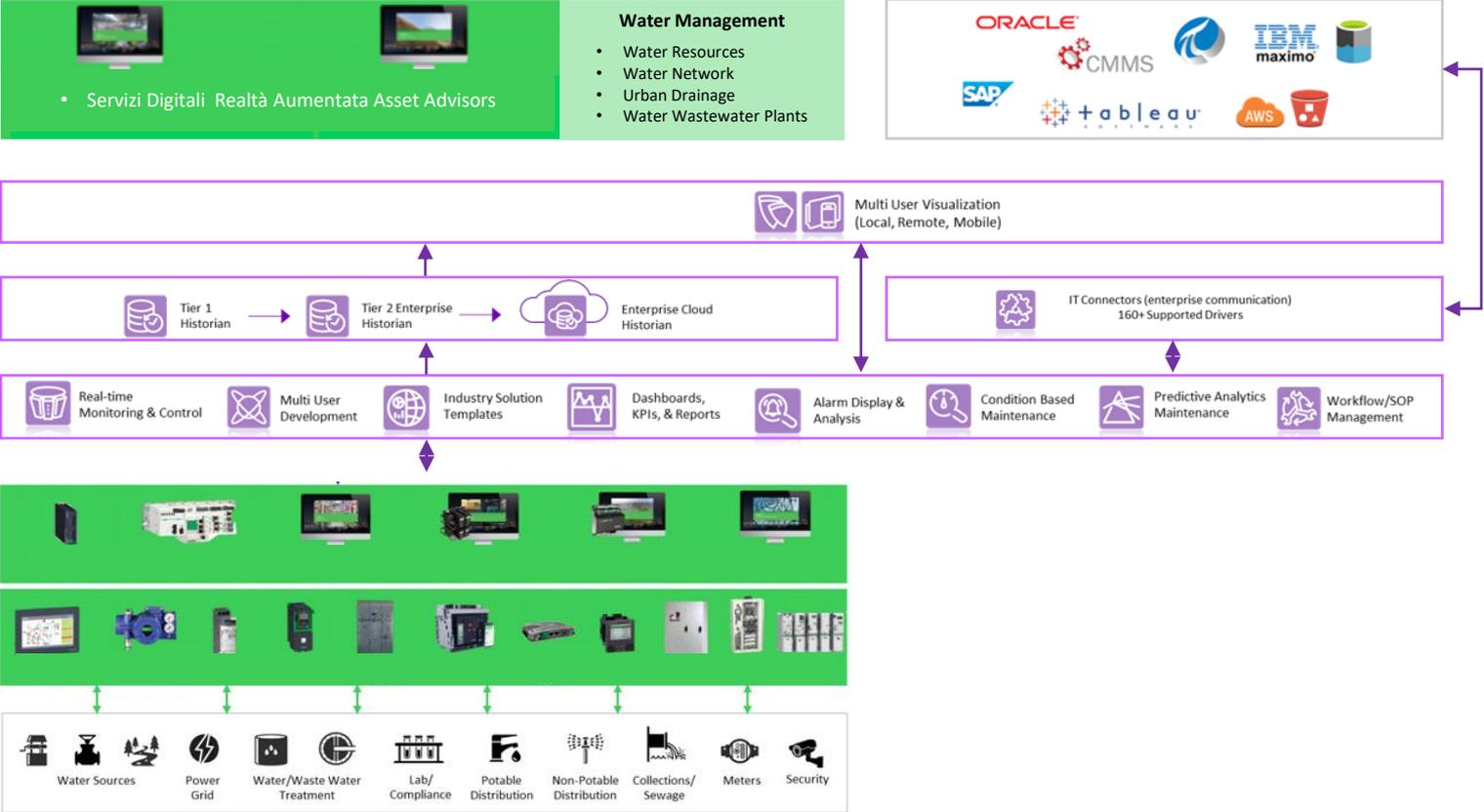
Minimizzare i rischi sulle persone, asset e operatività

Riduzione dei costi operazionali ed energetici

Ottimizzazione delle performance e affidabilità dei servizi

Livello avanzato di intelligenza che garantisce che i dati funzionino al servizio degli obiettivi organizzativi

EcoStruttura per WWW Digital Water



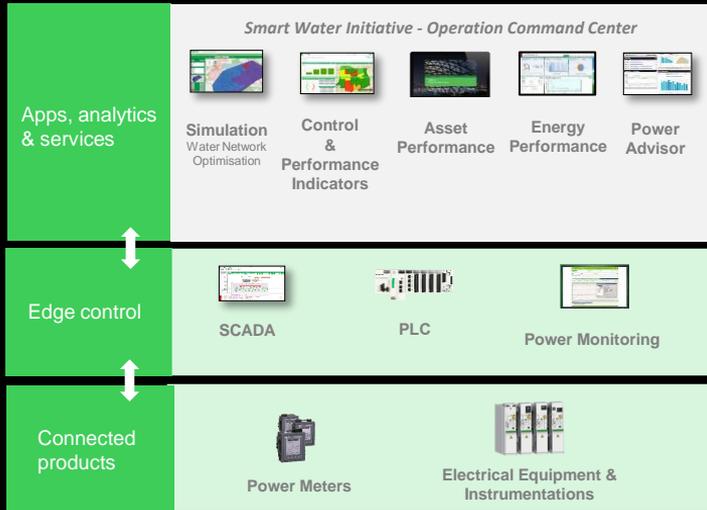
Ecosistema per Water & Wastewater



Upgrading to Large Operation Center with Smart Water solution establishing EastWater as Thailand's most advanced, efficient & 'SMART' untreated water transmission line - "SMART water initiative"

Contract under execution. Project goals are to **reduce water loss** up to **10%**, **energy cost** (pumping) **15%** & increase overall **operation efficiency** up to **30%**

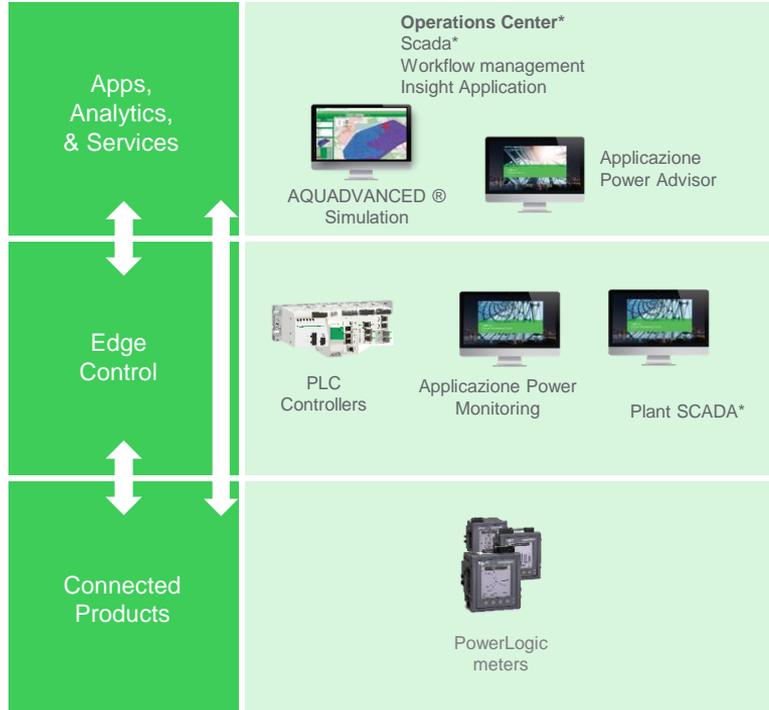
for Water & Wastewater
Water Resources & Networks



<https://www.youtube.com/watch?v=djgoYJVavNg>

Applicazione Solution for East Water (Thailand) - Smart Water Operation Center

Piattaforma for Water Network



10%
Reduction in water loss

Sustainability

Scalable future-proof system

Strategy

15%
Reduction in energy cost

Efficiency

Improved effectiveness

Business

30%
Increase in operational efficiency

Operations

Leader in Innovation

Reputation



Molte tra le più importanti utility, hanno scelto le nostre architetture Water

Life Is On | **Schneider**
Electric