



ABOUT THE PROJECT

DEMOS è un progetto di Ricerca e Sviluppo (R&D) finalizzato alla progettazione e sperimentazione di IT-based tool per la gestione e l'ottimizzazione energetica in ambito portuale e retroportuale.

Attraverso l'integrazione di analisi di processo, sistemi di monitoraggio, KPI dedicati e Decision Support System (DSS), il progetto ha sviluppato un approccio innovativo per migliorare l'efficienza energetica, supportare la transizione sostenibile e rafforzare la capacità decisionale degli operatori.

PROJECT GOALS

- analizzare i processi portuali e retroportuali più rilevanti sotto il profilo energetico;
- definire indicatori per il monitoraggio delle performance;
- sviluppare strumenti digitali di supporto alle decisioni.

MAIN OUTPUTS

- modello concettuale di sistema di gestione dell'energia;
- dashboard e moduli DSS per il monitoraggio;
- logiche di ottimizzazione dei consumi e dei flussi energetici.

VALUE CREATED

- maggiore disponibilità e integrazione dei dati;
- supporto a decisioni più consapevoli e tempestive;
- approccio replicabile in altri contesti logistici, portuali e retroportuali.



PROJECT PARTNERS

- T.I.M. 10 S.R.L.
- Laghezza S.p.A.
- NSI S.r.l.
- Istituto Internazionale delle Comunicazioni
- Università degli Studi di Genova



DIME DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA MECCANICA, ENERGETICA,
GESTIONALE E DEI TRASPORTI

DEMOS IN 3 STEPS

1. Process mapping: mappatura delle attività portuali e retroportuali per individuare i processi a maggiore intensità energetica e maggiore impatto ambientale.
2. DSS design: Definizione dell'architettura del sistema di energy management, dei KPI e delle logiche di funzionamento del DSS.
3. Testing in real context: testing di moduli, dashboard e strumenti digitali in contesti reali, a supporto di un modello di gestione energetica più evoluto e data-driven.

RISULTATI E PROSPETTIVE

DEMOS ha contribuito a connettere innovazione digitale, gestione dell'energia e sostenibilità dei sistemi logistici portuali e retroportuali. Il progetto ha posto le basi per un modello di supporto decisionale capace di integrare dati eterogenei, migliorare il monitoraggio delle performance e orientare scelte operative e strategiche più efficienti, consapevoli e sostenibili.

#DIGITALISING ENERGY, EMPOWERING DECISIONS

DEMOS — DIGITAL SOLUTIONS FOR ENERGY MANAGEMENT OPTIMISATION SYSTEMS



TIM10 s.r.l.
Feed your future



LAGHEZZA
Customs & Logistics



ISTITUTO
INTERNAZIONALE DELLE
COMUNICAZIONI



DIME DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA MECCANICA, ENERGETICA,
GESTIONALE E DEI TRASPORTI

