

SPOKE	Spoke 9 - Models, Methods, Computing Technologies for Digital Twin
Acronimo Progetto:	Pinksand - BIM Digital Twin Simulation Models
Titolo Progetto:	Sviluppo del Digital Twin di una rete idrica a supporto dei processi di Realizzazione e Manutenzione e sperimentazione di un algoritmo per ottimizzare i costi di cantiere
Key-words	#digitaltwin #BIM #engineering #construction #operations #maintenance #digital #simulation #multiutility #datamapping #modeling #cantiere #water
Tipologia di impresa	2 partner, di cui 1 GI e 1 MPI
Durata	15 MESI
Costi totali progetto:	620.965,00 €
Contributo totale richiesto:	398.421,00 €
Abstract	<p>Il progetto proposto ha come obiettivo la predisposizione del Digital Twin (o DT) di una porzione di rete idrica nel Comune di Trieste al fine di abilitare una gestione efficiente ed efficace di tutte le fasi del ciclo di vita dell'asset (dalla Progettazione e Realizzazione alla Conduzione e Manutenzione) tramite integrazione con algoritmi di simulazione e modelli.</p> <p>L'implementazione di un DT nel contesto di infrastrutture distribuite, con una rappresentazione digitale di tutto il ciclo di vita dell'asset dalla progettazione alla gestione da parte dell'Operations&Maintenance, e la centralizzazione in un unico ambiente di dati e informazioni rappresentano il contesto innovativo e allo stesso tempo sfidante dell'iniziativa.</p> <p>Questo progetto è inserito all'interno del più ampio percorso di Digital Asset Transformation avviato dal Gruppo Hera nel 2018, volto a sviluppare la metodologia BIM (Building Information Modeling) per la gestione di tutte le fasi di vita degli asset fisici, abilitando la successiva realizzazione del DT e, contestualmente, avviare alcune sperimentazioni finalizzate a consolidare fin da subito alcuni benefici per la Comunità e per tutti gli stakeholder coinvolti.</p> <p>In particolare, tra i vari benefici ottenibili sul medio periodo, la sperimentazione sarà focalizzata ad ottenere una più efficace pianificazione delle attività di cantiere, al fine di minimizzare gli impatti sulla viabilità e migliorare la gestione della rete, con conseguente riduzione dei disservizi.</p>
TRL iniziale:	4
TRL finale:	7

