

SPOKE	Spoke 8 – Maritime, marine and inland water technologies: towards the Digital Twin of the Upper Adriatic
Acronimo Progetto:	EBOAT
Titolo Progetto:	Electric Boat
Key-words	
Tipologia di impresa	MIDAC Spa (LE) E2C (SME) VULKAN (LE)
Durata	12 mesi
Costi totali progetto:	501.774,17 €
Contributo totale richiesto:	319.736,45 €
Abstract	<p>Il trasporto passeggeri marino rappresenta circa il 10% della produzione di gas serra mondiale e questo valore aumenta nelle città costiere dove il contributo del trasporto pubblico e privato marino incide maggiormente nella mobilità urbana. L'elettrificazione delle navi marittime presenta una soluzione trasformativa ideale per la riduzione dell'emissioni carbonio; viceversa, l'integrazione di un propulsore elettrico abbinato ad un motore termico rappresenta un sistema di complessità maggiore che richiede una profonda conoscenza di entrambi i sistemi per aumentarne l'efficienza e ridurre l'impatto ambientale. La digitalizzazione dei sistemi e dei processi rappresenta un importante strumento di analisi e di sviluppo per l'ottimizzazione degli algoritmi di controllo e di gestione e per il dimensionamento e la progettazione di nuove soluzioni legate all'elettrificazione del trasporto passeggeri costiero. Il progetto EBOAT intende quindi sviluppare un Digital Twin di un'imbarcazione ibrida per il trasporto passeggeri, sviluppato sulla base di dati raccolti sperimentalmente sulle sue sotto componenti (imbarcazione, motore, batteria al litio e sistema di conversione), che permetterà di implementare tecniche di controllo implementate a partire da un ambiente di simulazione. Il Digital Twin, sviluppato all'interno del progetto EBOAT, fornirà un fondamentale supporto all'elettrificazione ed alla transizione energetica per il trasporto passeggeri costiero.</p>
TRL iniziale:	4
TRL finale:	6