

SPOKE	Spoke 8 – Maritime, marine and inland water technologies: towards the Digital Twin of the Upper Adriatic
Acronimo Progetto:	IE3
Titolo Progetto:	Imbarcazione ecologica, ecosostenibile ed elettrica per il trasporto passeggeri costiero e lagunare e per attività di ricerca
Key-words	imbarcazione, ecologica, ecosostenibile, riciclabile, elettrica, trasporto passeggeri, ricerca, digital twin
Tipologia di impresa	3 partner, 3 MPI
Durata	12 MESI
Costi totali progetto:	948708.50 €
Contributo totale richiesto:	694802.40 €
Abstract	<p>Visto l'aumento del traffico e dell'inquinamento legato alla ripresa dei flussi turistici post pandemia, ha preso piede l'idea di un'imbarcazione che possa offrire gli stessi posti a sedere di un pullman con il vantaggio di essere a zero emissioni e totalmente riciclabile: IE 3 è un'unità con propulsione elettrica e alimentata da batterie, con scafo in alluminio e sovrastrutture in materiali plastici con la presenza di alcuni componenti in plastica 100% riciclata. Grazie a questi materiali da costruzione, si risolverebbe un grosso problema della nautica cioè lo smaltimento e il riciclo della vetroresina che, a fine vita, diventa un vero e proprio rifiuto. Tale imbarcazione ha una vocazione multiruolo e può contare su un allestimento modulare così da essere totalmente riconfigurabile per essere adattata ad attività ricreative e di intrattenimento o per il lavoro di ricercatori e sub in aree marine protette altrimenti interdette alla navigazione con propulsione tradizionale (come l'area che circonda il castello di Miramare a Trieste o le riserve naturali lungo fiumi e lagune). Sarà dotata di un sistema di sensori per la registrazione automatica dei dati relativi alle condizioni ambientali e allo stato dell'imbarcazione e del sistema propulsivo, allo scopo di costruire un digital twin dell'imbarcazione per favorire la digitalizzazione sia nell'operazione che nel design di mezzi innovativi e per valutare l'interazione tra mezzo e ambiente marino.</p>
TRL iniziale:	7
TRL finale:	9