



# Progetto di fattibilità tecnico economica per il trasporto pubblico viAmare

Luglio 2023

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA  
sotto lo stesso cielo







# progetto viAmare

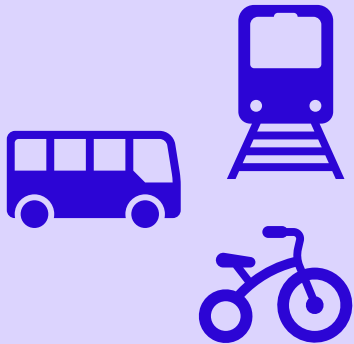
## visione e obiettivi

- valutare la fattibilità di un nuovo servizio di trasporto via mare, per potenziare l'offerta di trasporto pubblico
- costruire le ipotesi iniziali di servizio segmentate su diversi ambiti territoriali e definire gli scali serviti
- stimare la potenziale attrattività del servizio
- valutare la sostenibilità del progetto

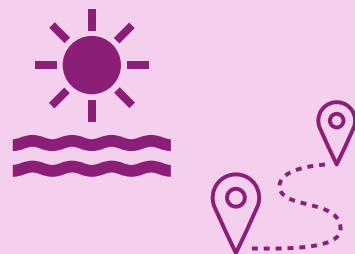




# criteri guida per il progetto viAmare



integrazione e  
multi-modalità



valorizzazione territoriale e  
supporto all'offerta turistica



sostenibilità ambientale e  
decarbonizzazione dei trasporti

# criteri guida per il progetto viAmare

Accessibilità						Contesto	
P	Bike	M	Tram	Disabili	Malati		
●				●	●	● (8)	●
	●		●	●	●	● (6/7)	●
●	●		●	●	●	● (10)	●
			●	●	●	● (10)	●
				●	●	● (7)	●
●				●	●	● (6)	●
			●	●	●	● (10)	●
●		●		●	●	● (10)	●

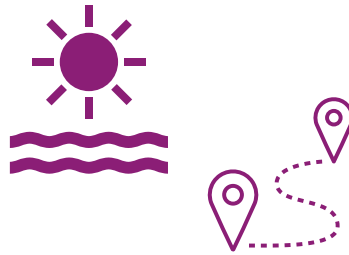


Il servizio viAmare, un'alternativa di trasporto con caratteristiche di TPL «forte», **affidabile (ognitempo, tutto l'anno) / frequente / con buon livello di comfort.**

- **Complementare al TPL di terra:** accessibilità e intermodalità
- **Integrato con i sistemi di mobilità dolce:** percorsi ciclabili urbani e itinerari ciclo-turistici



# criteri guida per il progetto viAmare



Valorizzazione territoriale e  
Supporto all'offerta turistica

Il servizio viAmare può **supportare dinamiche di valorizzazione sostenibile del territorio**

- **integrazione con la Ciclovia turistica nazionale Tirrenica**
- **connessione con i nodi di interscambio dell'Aeroporto Cristoforo Colombo e del nuovo Waterfront di Levante**
- **previsione di scali in corrispondenza delle principali località turistiche delle riviere**

# criteri guida per il progetto viAmare



www.dire.it



**Sostenibilità ambientale e  
Decarbonizzazione dei trasporti**

Il servizio viAmare affronta la sfida della transizione energetica del settore dei trasporti.

- **incentiva il trasferimento** dall'auto privata al **TPL**
- **bilancio positivo delle emissioni di CO<sub>2</sub>**, grazie a sistemi di propulsione green
- **incremento della resilienza del sistema locale dei trasporti** grazie alla modularità della soluzione

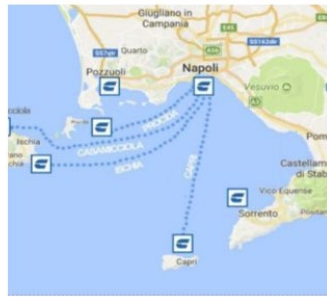


# benchmark

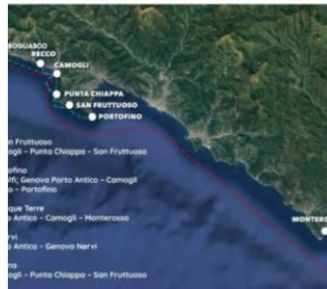
Le ipotesi iniziali sono state formulate sulla scorta di un'analisi preliminare di casi studio-europei ed internazionali, rispetto alla quale, la soluzione in analisi appare di fatto un unicum



FLUVIALI - LACUSTRI

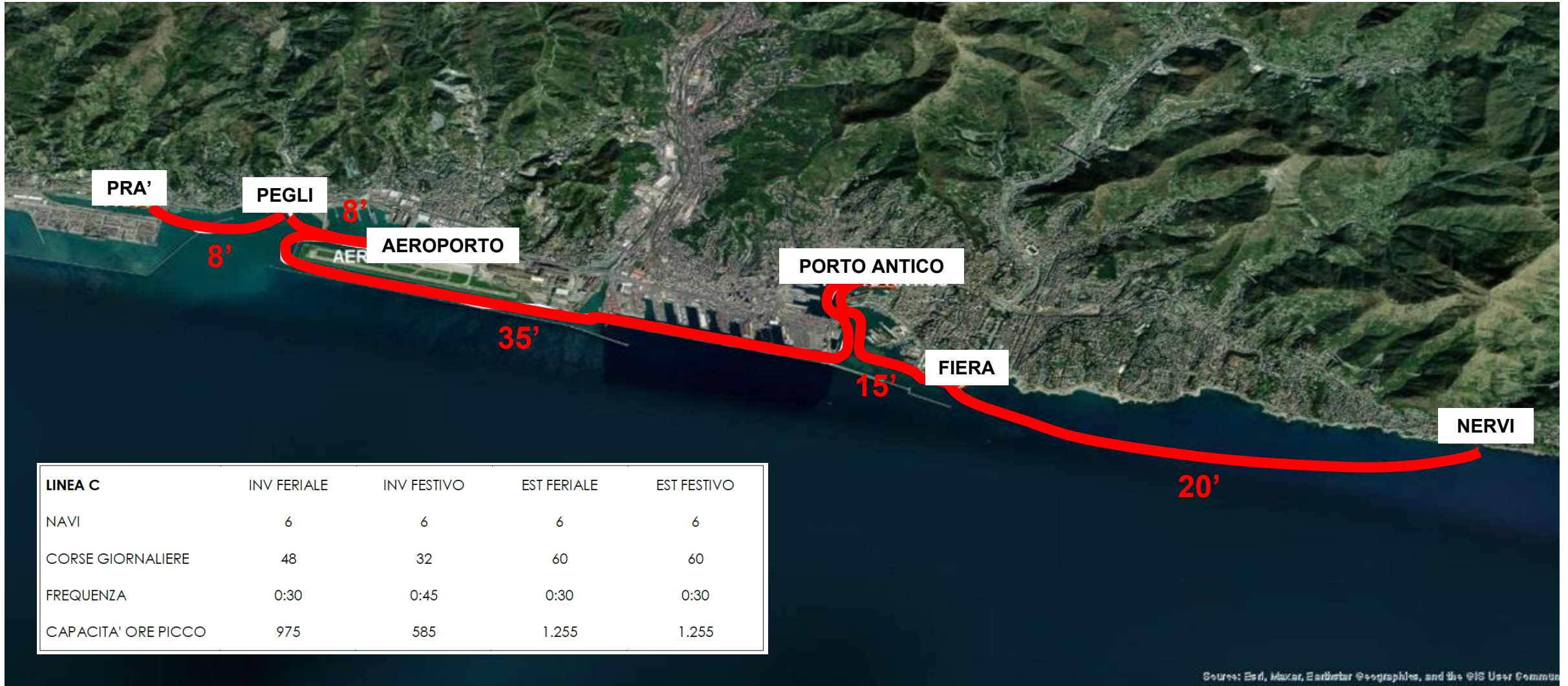


MARITTIMI



CARATTERISTICHE DEI SERVIZI		fluviali e lacustri	marittimi
Integrazione con sistemi di terra	Integrazione tariffaria	✓	
	Scali a forte intermodalità	✓	
Erogazione del servizio	Tutto l'anno	✓	
	Prevalentemente stagionale		✓
Tipo di servizio	Hop-on/hop-off	✓	
	Va e vieni		✓
Dimensione Navi	Mediamente < 30 metri	✓	
	Mediamente > 30 metri		✓
Tipo di Propulsione	Tradizionale diesel	✓	✓
	Ibrida + biocombustibili	✓	
Sostenibilità economica	Sovvenzione		✓
	Sovvenzione + attività (ristorazione + eventi)	✓	

# linea CENTRO





# linea PONENTE



# linea LEVANTE



# viAmare: indagine sul gradimento del servizio

Indagine campionaria: **1000 residenti** distribuiti su **27 comuni** della costa ligure e dell'immediato retro-costa (campione rappresentativo della popolazione totale)

a ciascun intervistato sono state sottoposte tre ipotesi diverse spostamento, sulla base dei parametri:

**costo**

**tempo** totale di viaggio

**comfort**

I risultati dell'indagine: **dal 7% al 15%** del campione, a seconda del livello di congestione simulato della rete stradale, utilizzerebbe il nuovo servizio navale

## linea CENTRO

Percepisce **sempre** un comfort BASSO durante i suoi spostamenti abituali

Spostamento prevalente per **studio/lavoro**

Prevalentemente maschi (oltre il 70%)

Durata abituale spostamento di 30' o più

## linee PONENTE e LEVANTE

Percepisce **prevalentemente** un comfort BASSO durante i suoi spostamenti abituali

Spostamento prevalente per **studio/lavoro e svago**

Prevalentemente femmine (oltre il 60%)

Durata abituale spostamento di 50' o più



# viAmare: benefici ambientali del servizio

A seconda dello scenario considerato, base o congestionato, è prevista:

## riduzione annua delle percorrenze dei veicoli privati:



- da **6.7 a 11.7 milioni di veicoli-km** linea CENTRO
- da **39.3 a 50.9 milioni di veicoli-km** linee LEVANTE e PONENTE

## riduzione annua di CO2 da traffico stradale:



- da **1000 a 1760 tonnellate** linea CENTRO
- da **5900 a 7600 tonnellate** linee LEVANTE e PONENTE

# parametri economici considerati: ricavi

- basati su domanda intercettabile residenti stimata dall'analisi dell'indagine e su domanda occasionale basata su flussi turistici
- applicazione delle tariffe definite da AMT e Trenitalia
- tariffa differenziata per non residenti e tariffa speciale crocieristi per la tratta diretta Savona-Porto Antico
- ricavi da attività ristorazione
- trasporto bici compreso nel costo del biglietto





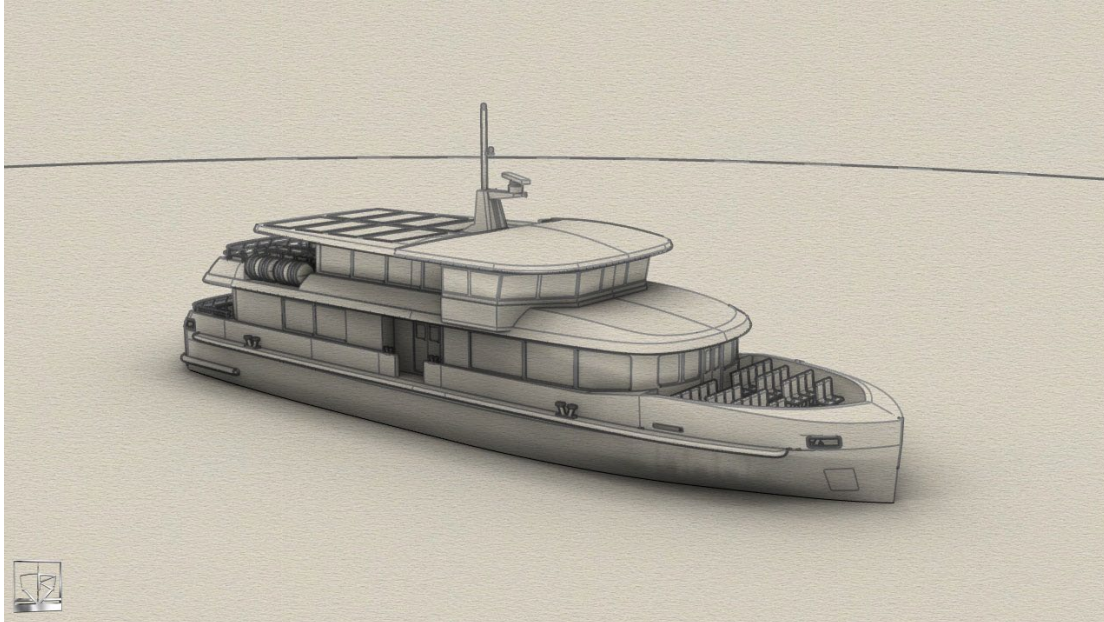
# parametri economici considerati: CAPEX/OPEX

- 329 giorni di servizio/anno (15 gg/anno interruzione servizio per condimeteo avverso, 21/gg anno rimessaggio a rotazione)
- investimento navi (4 per linea CENTRO, 4 per linea LEVANTE e per linea PONENTE) – Ammortamento a 10 anni
- frequenza servizio giornaliero
- investimenti servizi ausiliari di terra
- costi operativi flotta (personale, carburante...)
- costi ristorazione
- costi marketing/support





# linea CENTRO



250 PASSEGGERI

MONO CARENA

SCAFO IN ACCIAIO

SOVRASTRUTTURE IN LEGA DI ALLUMINIO

PROPULSIONE:

2 PROPULSORI AZIMUTALI

MOTORI ELETTRICI ALIMENTATI DA:

BATTERIE IONI DI SODIO

GENERAZIONE ELETTRICA A EFUEL/BIOFUEL

CELLE SOLARI



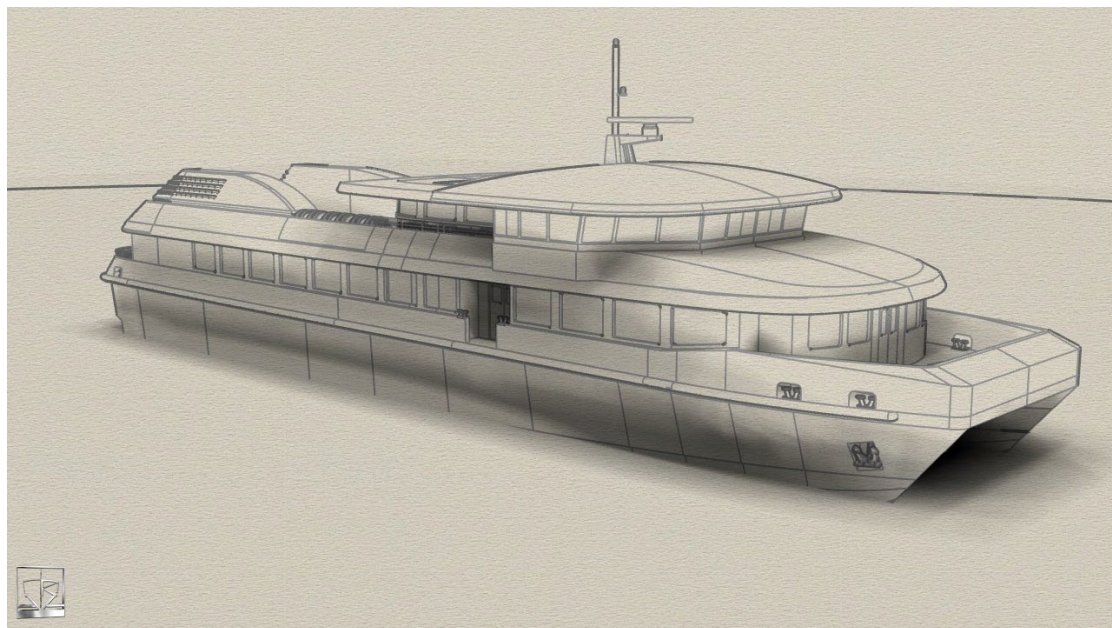








# linee PONENTE e LEVANTE



MOTO NAVE PASSEGGERI 40m

326 PASSEGGERI

CATAMARANO

SCAFO IN LEGA DI ALLUMINIO

SOVRASTRUTTURE IN LEGA DI ALLUMINIO

PROPULSIONE:

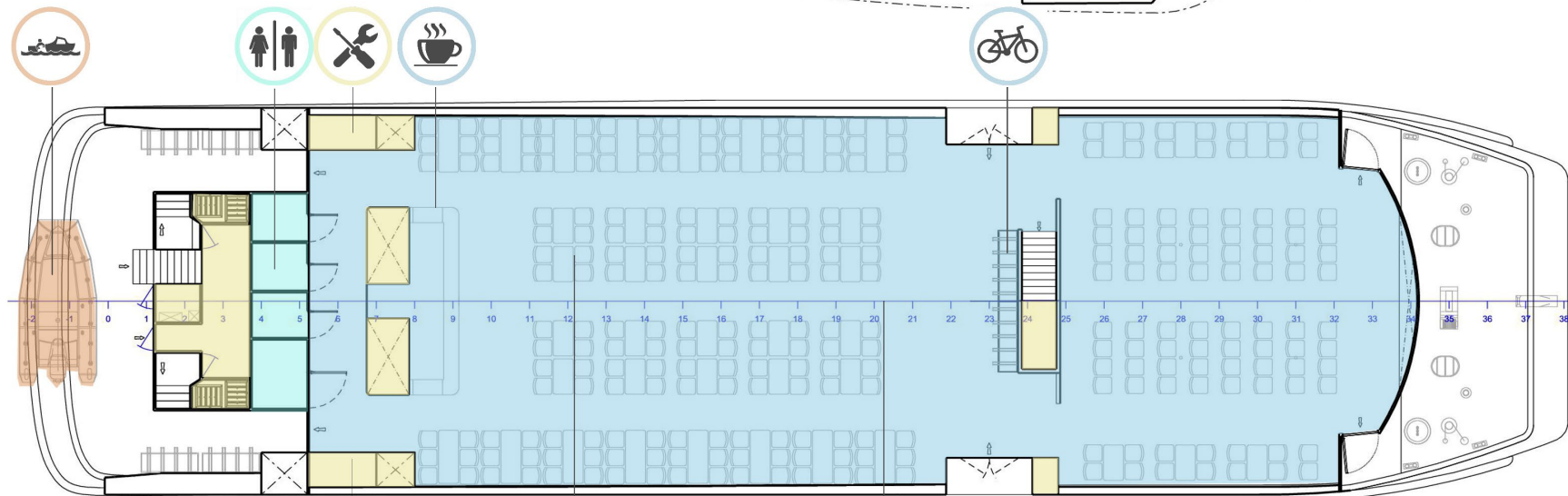
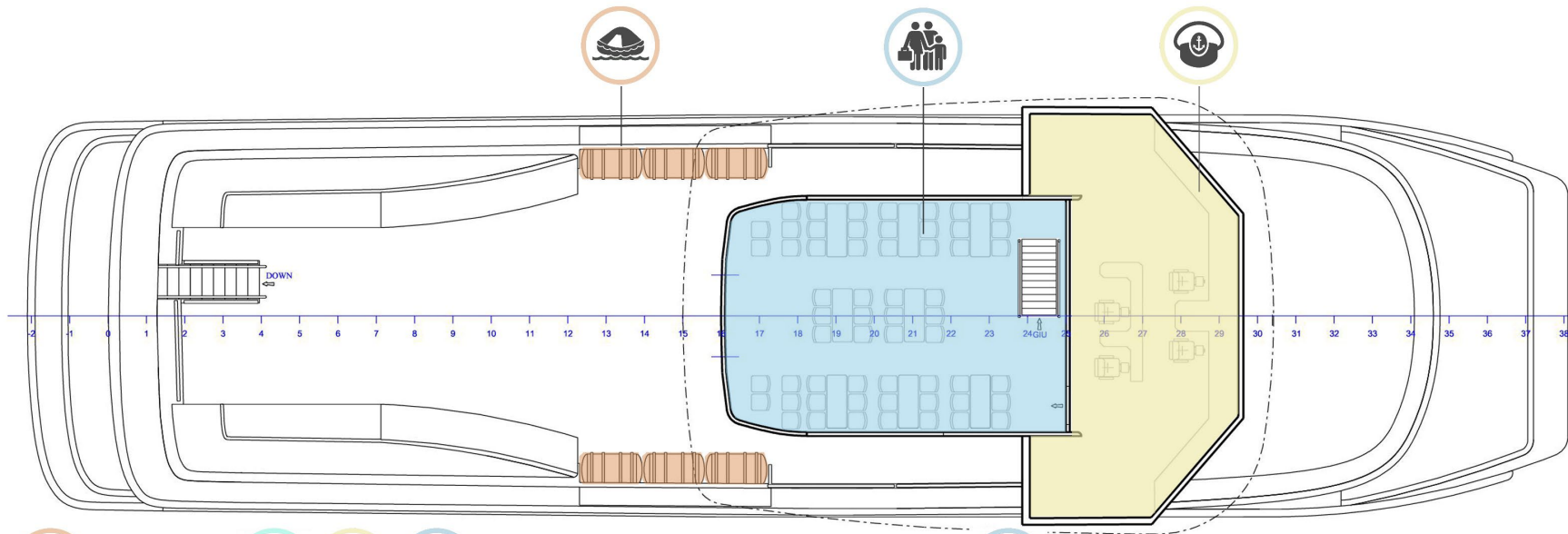
2 IDROGETTI

MOTORI ELETTRICI ALIMENTATI DA:

GENERAZIONE ELETTRICA EFUEL/BIOFUEL

BATTERIE IONI DI SODIO PER MANOVRA

CELLE SOLARI



MOTO NAVE PASSEGGERI 40m - AREE E SERVIZI DI BORDO







MOTO NAVE PASSEGGERI 40m

