

ECOMONDO 2022

BLUE ECONOMY

Conferenza

RIGENERAZIONE DELLE AREE

COSTIERE E DEI PORTI

E ADATTAMENTO AI

CAMBIAMENTI CLIMATICI

GREEN PORTS: il futuro del Porto di Ravenna tra efficienza, intermodalità e sostenibilità

Mario Petrosino – Direttore Operativo AdSP Ravenna

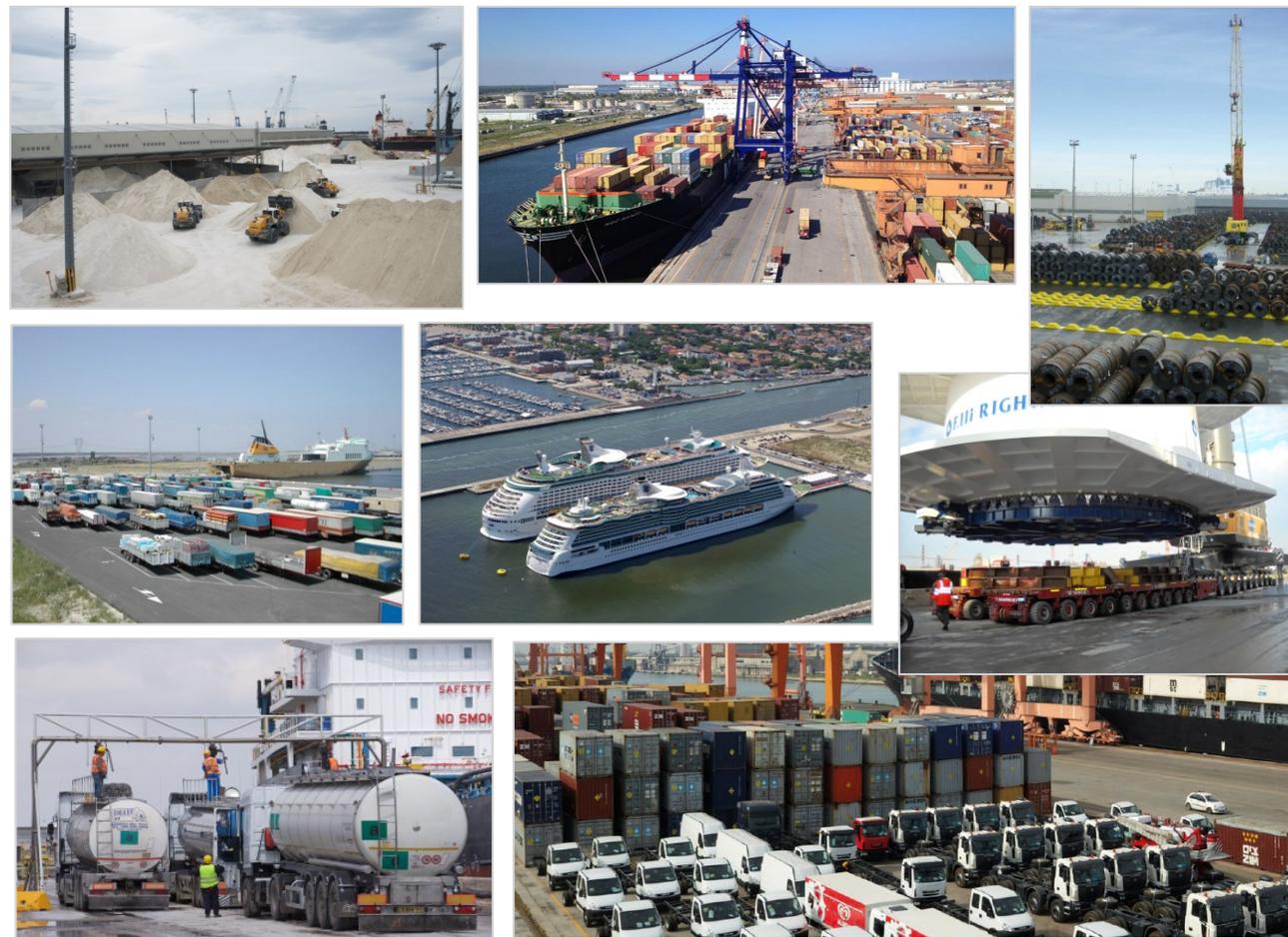
Ecomondo, Rimini 8/11/2022

Il Porto dell'Emilia Romagna

Il Porto di Ravenna è un **Porto «multipurpose»** e una **piattaforma intermodale per servizi logistici ad alto valore aggiunto**, attrezzata con terminal portuali e scali ferroviari e collegata direttamente alla rete autostradale e alla rete ferroviaria per il trasporto merci.

In virtù della sua posizione geografica strategica serve **Nord Italia ed Europa centrale**, ed è un Porto di riferimento per i mercati del **Mediterraneo orientale** e del **Mar Nero**

Svolge un ruolo importante anche per quanto riguarda gli scambi con i mercati di **Medio ed Estremo Oriente**



Porto di Ravenna e Comprensorio logistico intermodale

14 KM
LUNGHEZZA PORTO CANALE

10⁵ KM
BANCHINE OPERATIVE

35 KM
BINARI FERROVIARI

-11.5 M
PROFONDITÀ ATTUALE

-12.5 M
PROFONDITÀ FASE 1

-14.5 M
PROFONDITÀ FASE 2

+15^K
OCCUPATI

Nuove aree logistiche in realizzazione per circa 245 ha

LOGISTICAL AREA L1		ha. 41,30
LOGISTICAL AREA L2		ha. 41,50
LOGISTICAL AREA S3		ha. 67,70
NEW RO-RO BUFFER PARKING AREA		ha. 11,00
NEW CONTAINER TERMINAL		ha. 41,00
GREEN ENERGY PRODUCTION AREA (PHOTOVOLTAIC - HYDROGEN)		ha 43,00

ROADS	
RAILWAYS	

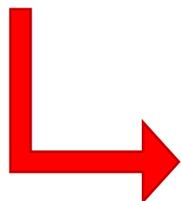
1 414^K M²

1.018^K M³

846^K M²
MAGAZZINI

TRAFFICI 2021

Il Porto di Ravenna nel **2021** ha movimentato **27,1 Mio/Tonnellate (+21% rispetto al 2020)**, con scambi complessivi dal valore di **41,6 Mld di Euro***, risultando:



**1° semestre
2022:
+8,2%**

- il **4° porto in Italia** per **tonnellate di merce movimentata, al netto del petrolio**
- il **6° porto in Italia** per **movimentazione complessiva**

- **N. toccate:** **2.702 navi (309 navi in più rispetto al 2020, +12,9%)**
- **TEUs 2021:** **213.000 (+9,3% rispetto al 2020)**
- **N. Rimorchi (RO-RO): 87.600 (+22,5% rispetto al 2020)** per **1,5 Mio/tonn. di merce**
con un **risparmio di circa 63.000 ton. di CO2**
- **N. treni:** **9.022 (+21,4% rispetto al 2020)** per **3,9 Mio/tonn. di merce**
(**14,5%** del traffico complessivo del Porto)

* Stima AdSP del Mare Adriatico centro settentrionale su dati COEWEB

Piano Operativo Triennale 2021 – 2023

P.O.T. 2021 - 2023	<u>OBIETTIVI di PIANO:</u> VALORE INTERVENTI di interesse portuale	<u>OBIETTIVI DI PIANO:</u> VALORE INTERVENTI dell'Autorità Portuale
	1.496.691.088 €	808.051.533 €
OBIETTIVO 1: DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ	1.370.000 €	1.270.000 €
OBIETTIVO 2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA	252.273.660 €	70.946.660 €
OBIETTIVO 3: SVILUPPO DEL SISTEMA PORTUALE	965.555 €	960.000 €
OBIETTIVO 4: INTERMODALITÀ E LOGISTICA INTEGRATA	1.214.769.873 €	719.284.873 €
OBIETTIVO 5: RIGENERAZIONE URBANA E COESIONE TERRITORIALE	27.312.000 €	15.590.000 €

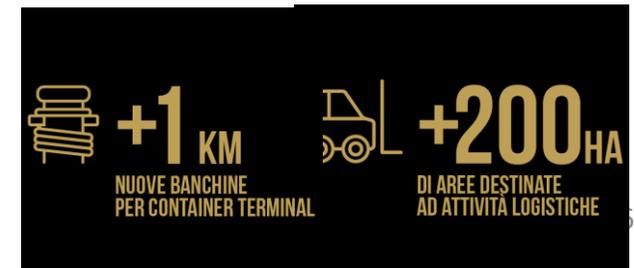
CLUSTER PORTUALE DI RAVENNA

**Investimenti in corso
e di prossima realizzazione**

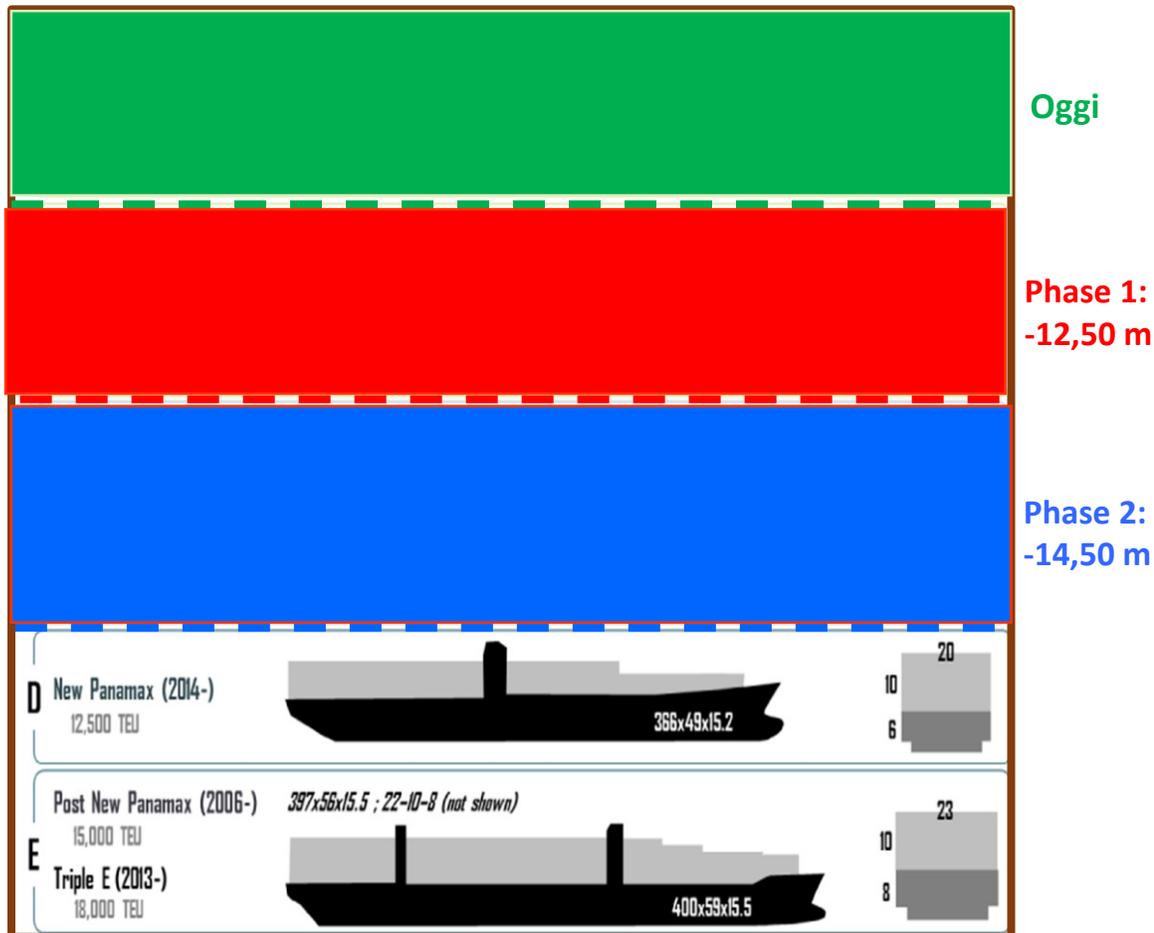
RAVENNA PORT HUB – FASE I e FASE II: UNA VISIONE DI INSIEME



- Nuove banchine e ristrutturazione di banchine esistenti per circa **6,5 km** per container e terminal multipurpose
- **impianto di trattamento del materiale di escavo**
- **Urbanizzazione di aree per oltre 200 ettari**
- **COSTO I FASE, in esecuzione, per €/Mio 250**
- **COSTO II FASE, con gare di appalto espletate o in corso, per €/Mio 210**

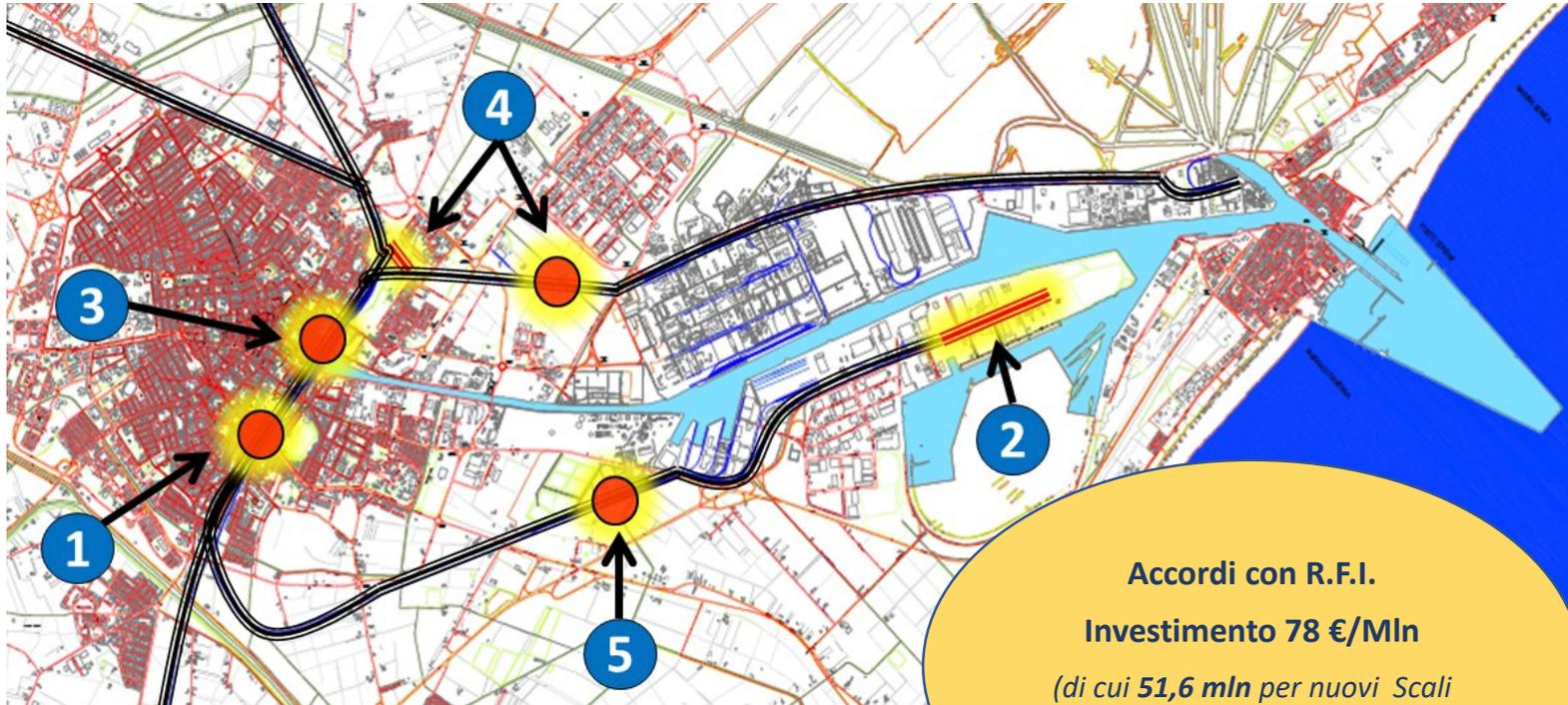


RAVENNA PORT HUB – Fondali, TRAFFICI E NAVIGLIO



tipologia NAVIGLIO	tonnellate	pescaggio a partire da (mt)	Carico aggiuntivo per 1 mt di > pescaggio (Tonn. Max)
	sino a		
Handysize	35.000	-8,50	
Handymax	55.000	-10,50	10.000
Panamax	80.000	-12,50	12.500
Capesize	180.000	-14,50	50.000

Interventi infrastrutturali di Ultimo Miglio per il potenziamento dell'Accessibilità FERROVIARIA (RFI)



1. **Sottopasso ferroviario carrabile di Via Canale Molinetto** (Conferenza dei Servizi in corso)
2. **Prolungamento dorsale ferroviaria DX Canale Candiano** (progettazione in corso)
3. **Adeguamento sagoma P/C80 del Cavalcavia Teodorico** (lavori ultimati)
4. **By Pass Ferroviario** (lavori ultimati) + **Scalo Ferroviario SX Canale Candiano** (prossima conferenza dei Servizi)
5. **Scalo ferroviario DX Canale Candiano** (progettazione in corso)

Accordi con R.F.I.

Investimento 78 €/Mln

(di cui 51,6 mln per nuovi Scali Ferroviari in Destra e Sinistra Canale Candiano)

RAVENNA PORT HUB – II FASE: IMPIANTO DI TRATTAMENTO MATERIALE DI ESCAVO



- In una visione di **economia circolare** (riduzione dei consumi di materie prime e recupero e riutilizzo dei sottoprodotti delle lavorazioni) la **gestione del materiale di escavo** è un tema fondamentale nei prossimi anni
- L'impianto asciugherà e bonificherà il materiale dragato (con tutte le attività accessorie: analisi del materiale, trasporto e conferimento a destinazione dello stesso) per consentire il riutilizzo a riempimento di cave o altri usi industriali
- Importo lavori: **€/Mln 150**, in corso di **aggiudicazione**

PORTO di Ravenna & SUSTAINABLE ENERGY HUB

nuova comunità' energetica portuale



Il decreto "Aiuti", in vigore dal 16.07.2022, ha riconosciuto ai porti lo **status di "comunità energetica"**.



- Le AdSP potranno costituire una o più **comunità energetiche rinnovabili**, introducendo **incentivi che incideranno sui costi**.

IMPIANTO GNL



DESCRIPTION	
STOCKING CAPACITY	20.000 m ³
LNG UNLOADING CAPACITY	1.000 - 2.000 m ³ /h
LNG BUNKER VESSEL LOADING CAPACITY	250 - 500 m ³ /h

Il nuovo impianto GNL di EDISON e PIR per lo stoccaggio e la distribuzione del gas naturale liquefatto è stato inaugurato lo scorso 26 ottobre.

Investimento complessivo: 100 Mln € + 80 Mln € per bettoline

IMPIANTO FOTOVOLTAICO e impianto idrogeno verde



- Realizzazione - su una superficie di **43 Ha** - di un **impianto di produzione di energia elettrica da fotovoltaico** per circa **30 MWp**
- **Installazione di elettrolizzatori** con una capacità produttiva di circa **800 Nmc/h** per la conversione di parte dell'energia prodotta in **idrogeno green** che potrà essere iniettato in rete oppure compresso ed accumulato per la vendita

PORTO di Ravenna & SUSTAINABLE ENERGY HUB

PROGETTO AGNES



Realizzazione dell'hub energetico «Agnes» al largo delle coste ravennati

- Il progetto di investimento, del valore di **un miliardo di euro**, vede coinvolte la **Saipem** e la ravennate **Qint'x**.
- L'hub Agnes è composto da **due impianti eolici offshore** di capacità complessiva pari a **600 MWe**, **un impianto fotovoltaico galleggiante** di capacità complessiva pari a **100 MWe**, più un sistema di accumulo di energia detto **storage** della capacità di **50 MWe**

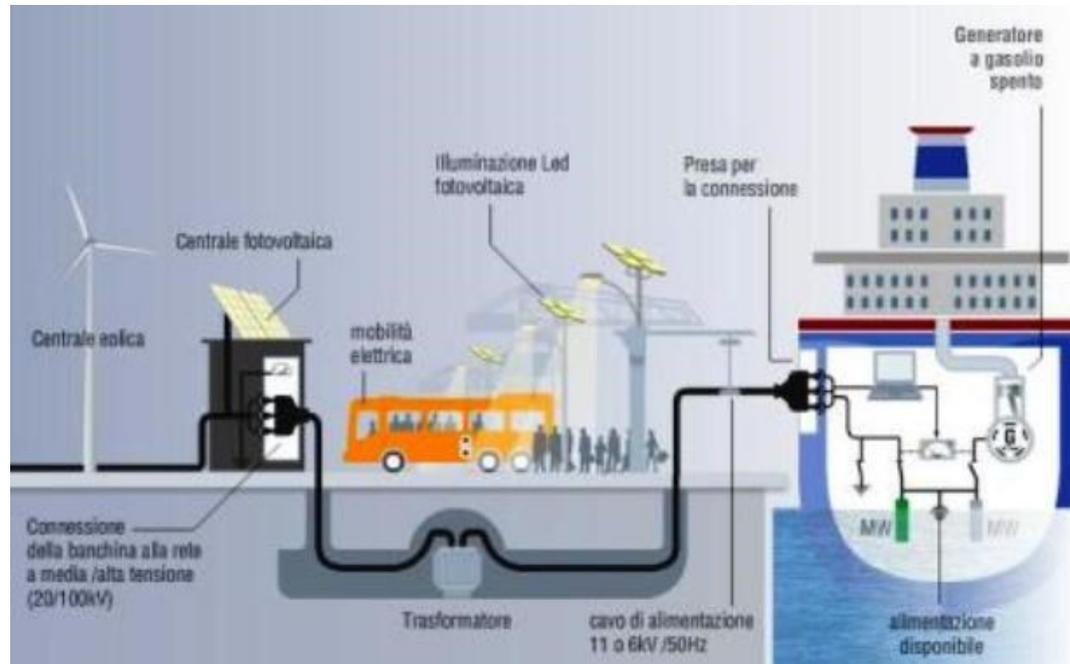


PORTO di Ravenna & SUSTAINABLE ENERGY HUB

Nuovo TERMINAL CROCIERE e COLD IRONING



Nel settore crocieristico sta consolidandosi, da parte di tutte le compagnie, una maggiore e attenta valutazione degli **aspetti di sostenibilità** legati non solo al **combustibile utilizzato (GNL)**, ma anche alla **possibilità di allaccio elettrico all'interno dei porti**



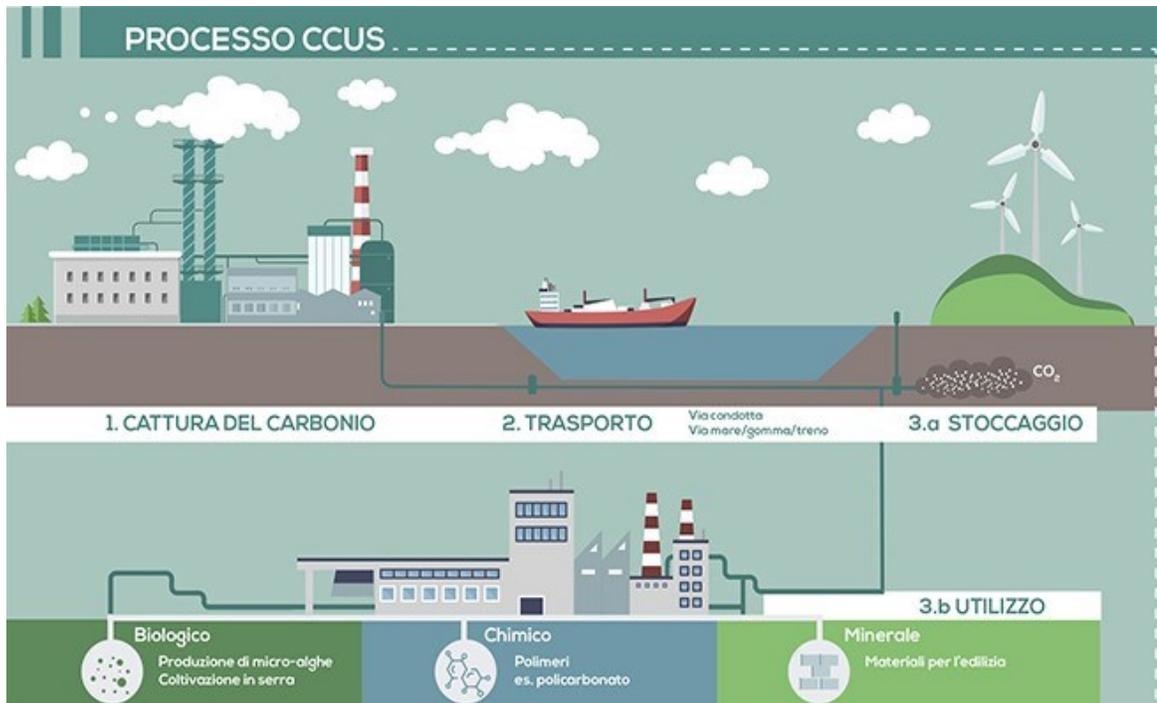
- Al fine di garantire la sostenibilità ambientale nella gestione della **Stazione Marittima di Ravenna**, sarà realizzato un **sistema di elettrificazione delle banchine (Cold Ironing)** che permetterà alle navi in sosta di spegnere i motori e alimentarsi tramite energia elettrica.
- **Investimento 35 €/Mio**: il sistema avrà la capacità di **20 MVA** e il progetto sarà messo a **gara entro il settembre 2022**.

PORTO di Ravenna & SUSTAINABLE ENERGY HUB

Impianto CCS di cattura CO2



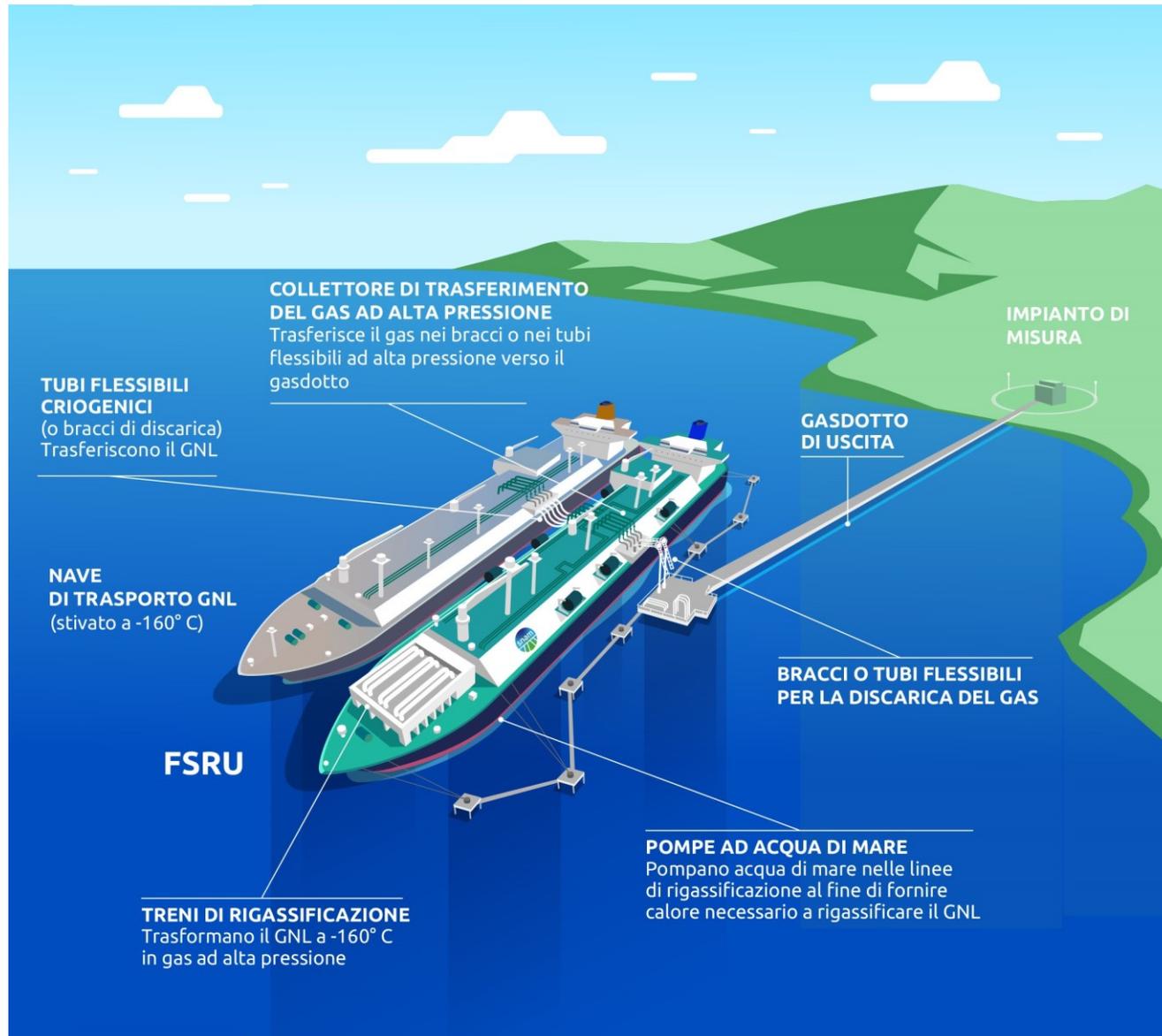
L'intervento, realizzato dal gruppo ENI, prevede la realizzazione nell'area di Ravenna di un **impianto di CCS (Carbon Capture and Storage)** per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio della CO2 in giacimenti offshore di gas esauriti o in fase di esaurimento.



- Il progetto si articolerà per fasi: la prima prevede la cattura e lo stoccaggio di parte delle emissioni provenienti dalle **centrali a gas di Casal Borsetti e del polo chimico di Versalis di Ravenna**.
- L'investimento, per circa **1 mld di euro**, servirà le industrie della Pianura Padana che avranno convenienza a decarbonizzare con la **CCS** in quanto, emettendo **40 mio/ tonn.** di **CO2** l'anno, stanno sostenendo costi via via crescenti a causa del sistema europeo **ETS** che tassa queste emissioni.

PORTO di Ravenna & SUSTAINABLE ENERGY HUB

rigassificatore



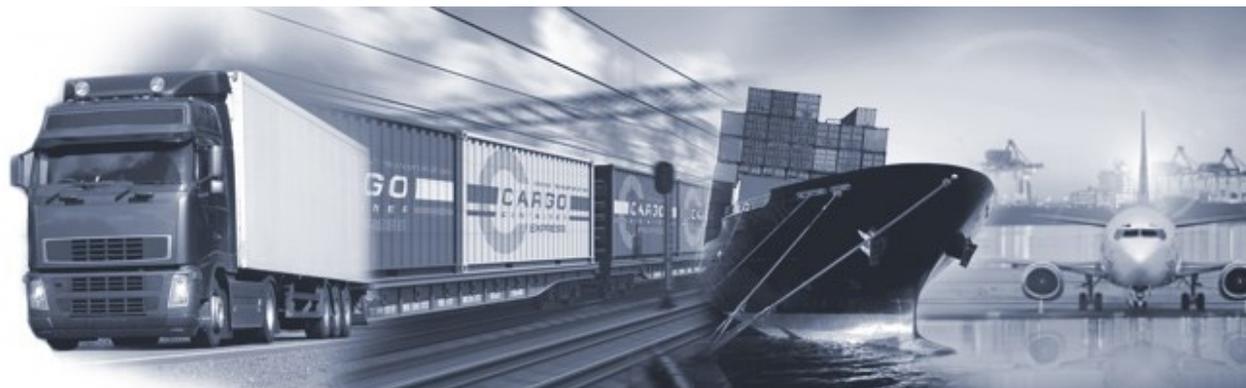
L'infrastruttura è costituita da una **piattaforma galleggiante** in grado di stoccare e rigassificare il gas naturale.

Le navi ormeggiate riceveranno **gas naturale liquefatto (GNL)** a una temperatura di -160°C da altre navi metaniere, per poi rigassificarlo ed immetterlo nella rete nazionale di trasporto del gas.

L'impianto avrà una **capacità annua di 5 mld/mc**

DIGITALIZZAZIONE DEI PROCESSI

Nel **2021** è stata completata l'**INFRASTRUTTURA IN BANDA ULTRA LARGA DI TUTTO L'AMBITO PORTUALE DI RAVENNA** – si tratta di **33 km di fibra** che coprono tutto l'ambito portuale - che ha consentito di implementare nuovi sistemi per la **digitalizzazione delle procedure legate alla movimentazione delle merci**



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Autorità di Sistema Portuale di Ravenna
AREA PIANIFICAZIONE E SVILUPPO

Tel. 0544 - 608811

E-mail: pianificazione@port.ravenna.it

RIGENERAZIONE DELLE AREE COSTIERE E DEI PORTI E ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI | 8 novembre 2022 | Sala Reclaim Expo | Ecomondo