



energia per ispirare il mondo

La Sfida dei Porti per la transizione energetica

Firenze, 13 Ottobre 2021

Snam: da utility europea nel trasporto e stoccaggio di gas ad Abilitatore della transizione energetica in qualità di “system integrator”



Snam è la prima utility in Europa per estensione della rete e capacità di stoccaggio del gas ...



... e si sta posizionando con un ruolo sempre crescente nella transizione energetica



6 consociate estere e l'impegno a realizzare la European Energy Union



Gli ecosistemi portuali sono altamente energivori e fortemente dipendenti da carburanti fossili



Ecosistema porto

- Alto consumo energetico: ~3 TWh / anno in Italia
- 50-60% dei consumi attiene ai combustibili fossili

Settore marittimo

"If the sector were a country, it would be the sixth largest carbon dioxide emitter in the world" (World Bank)

- L'IMO ambisce alla riduzione del 50% dei gas serra emessi entro il 2050



Criticità principali



- Alta concentrazione di fonti inquinanti, quali ad esempio veicoli ed edifici



- Alta richiesta di tutti i vettori energetici, specie Diesel ed elettrico



- Sempre più inquinamento acustico, regolarmente sopra i 90-120 dB



- Grande concentrazione di persone, veicoli e merci in spazi molto ridotti



- Per motivi storici, spesso molto vicini ai centri urbani delle grandi città

Snam è un interlocutore ideale per i porti

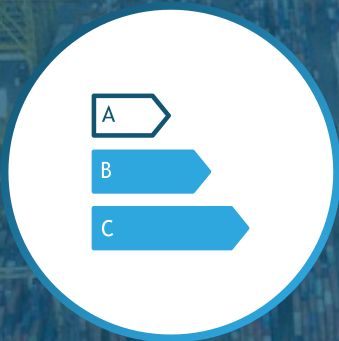


Alcune aree di intervento per la decarbonizzazione dei porti Italiani e tempistiche implementative



Mobility

12-24 mesi



Efficienza Energetica

6-18 mesi



Cold Ironing

12-18 mesi



Bunkering

18-24+ mesi

Idrogeno



Biometano



Possibilità di utilizzo di
fuel alternativi nelle
diverse opportunità

Idrogeno



Biometano



Mobilità in ambito portuale con forte componente heavy duty



Mobilità interna al porto

Mobilità da/per porto



Gru fisse e mobili



Rimorchiatore container



Carrelli elevatori



Trasporto persone



Rimorchiatori / Navi pilota¹



Light commercial



Med-Heavy Truck (<12t)



Trattori stradali



Locomotori e loco-trattori di manovra

Potenziale fuel switch



Elettrico

✓ Con banchina elettrificata



Light duty



✓ Porto di Istanbul



L-CNG

✓ Dual fuel

✓ Dual fuel

✓ Dual fuel heavy duty



✓ Dual fuel



Idrogeno

✓ H2Ports project

✓ H2Ports project



✓ Hydrotug (ibrido)

✓ Dal 2025

✓ Dal 2025



✓ In sviluppo

✓ Disponibile

1. Da verificare sulla base delle infrastrutture disponibili in porto
Fonte: Snam; BCG Analysis

Offerta integrata per l'Efficienza Energetica dei Porti



Contratto EnPC
(10+ anni)

Illuminazione per
AdSP e
concessionari



Riqualificazione sistema
edificio impianto (NZEB¹)



Sistema gestionale di
Energy Mgmt System e
Building Energy Mgmt Sys



Impianto di
co/trigenerazione
(pompe di calore,
HVAC etc.)



Impianti fotovoltaici e
comunità energetiche
pubbliche/private²



Servizi Global Service (incl.
hard-soft Facility Mgmt)



Sviluppo e rendicontazione della
carbon footprint / dei programmi
di decarbonizzazione



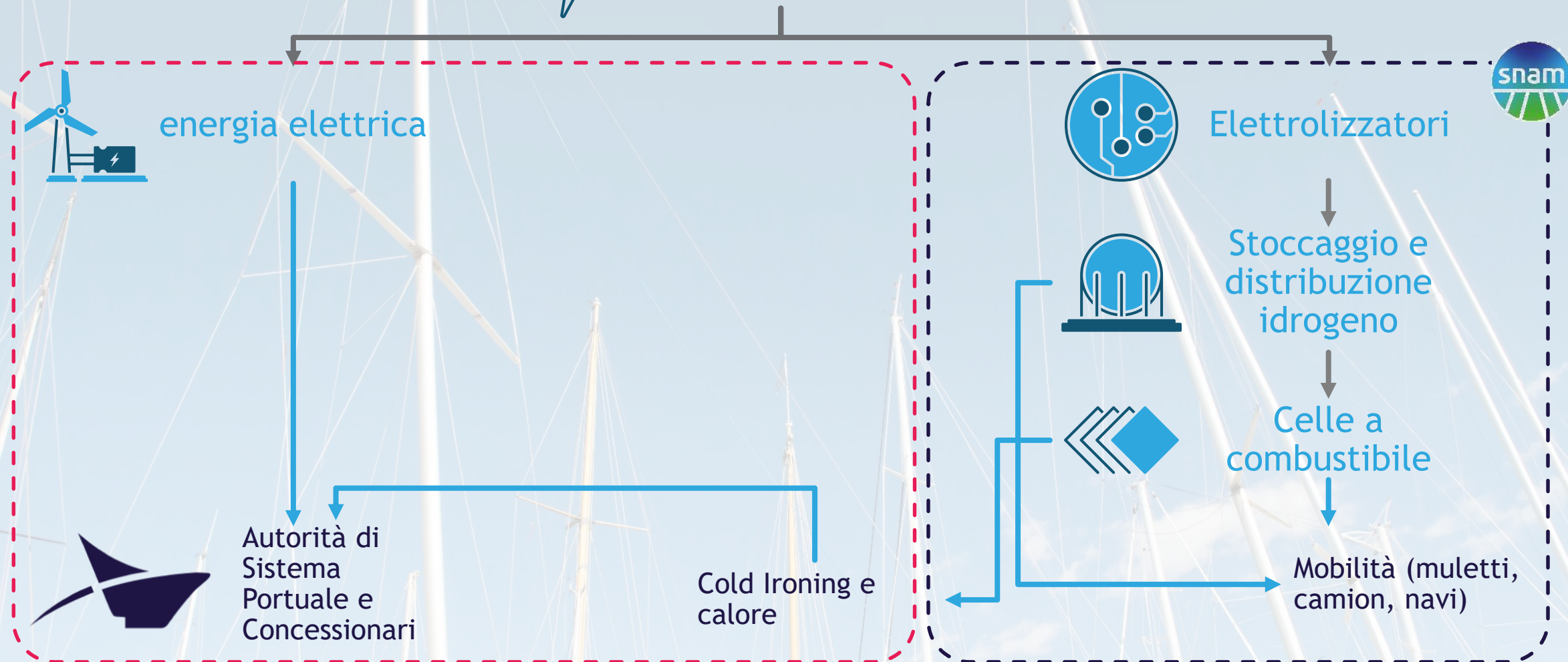
Gestione incentivi
(e.g. Conto Termico)



Esempio di progetti in corso



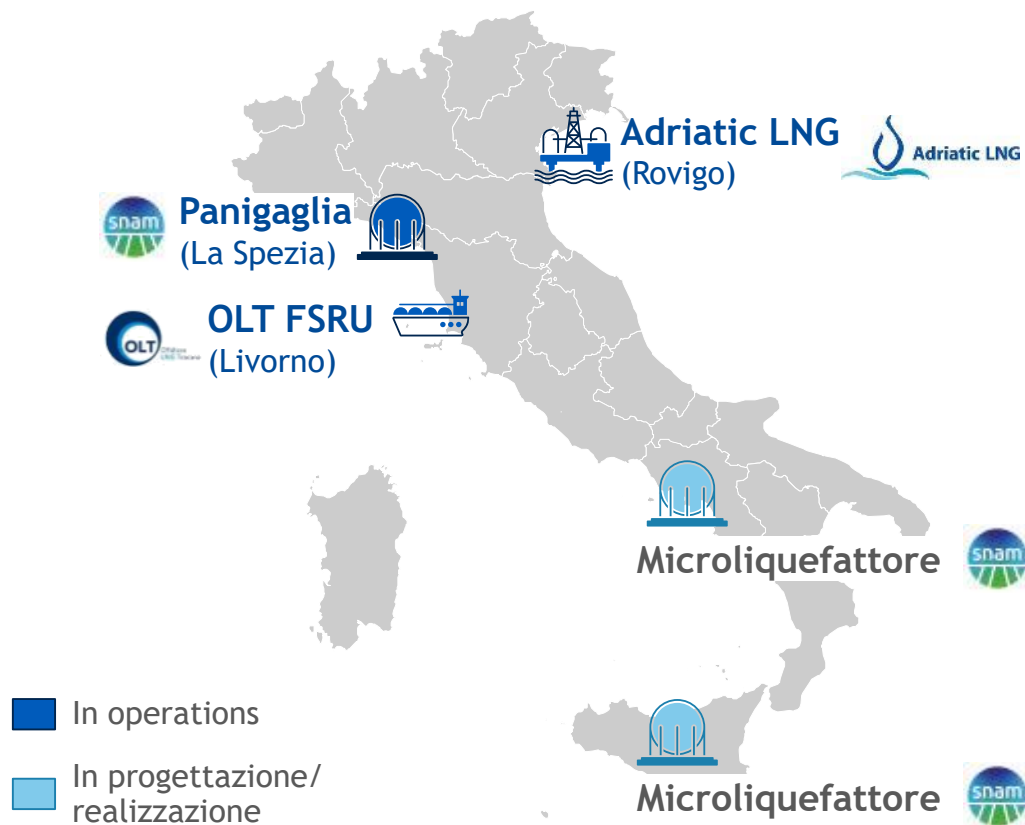
Energia primaria
Solare, eolico e maree



Snam ha infrastrutture GNL su cui far leva per supportare i porti nei servizi di bunkering via camion o nave



Infrastrutture GNL di Snam in Italia...



... per 2 modalità di rifornimento navi¹



Truck-to-Ship (TTS)

Approvvigionamento di GNL e BioGNL via autocisterne da Panigaglia e dai Microliquefattori



Adatto per **Ro-Ro** (200-400 m³ serbatoio) - 3-4 truck per carico, poi rabbocchi



Ship-to-Ship (STS)

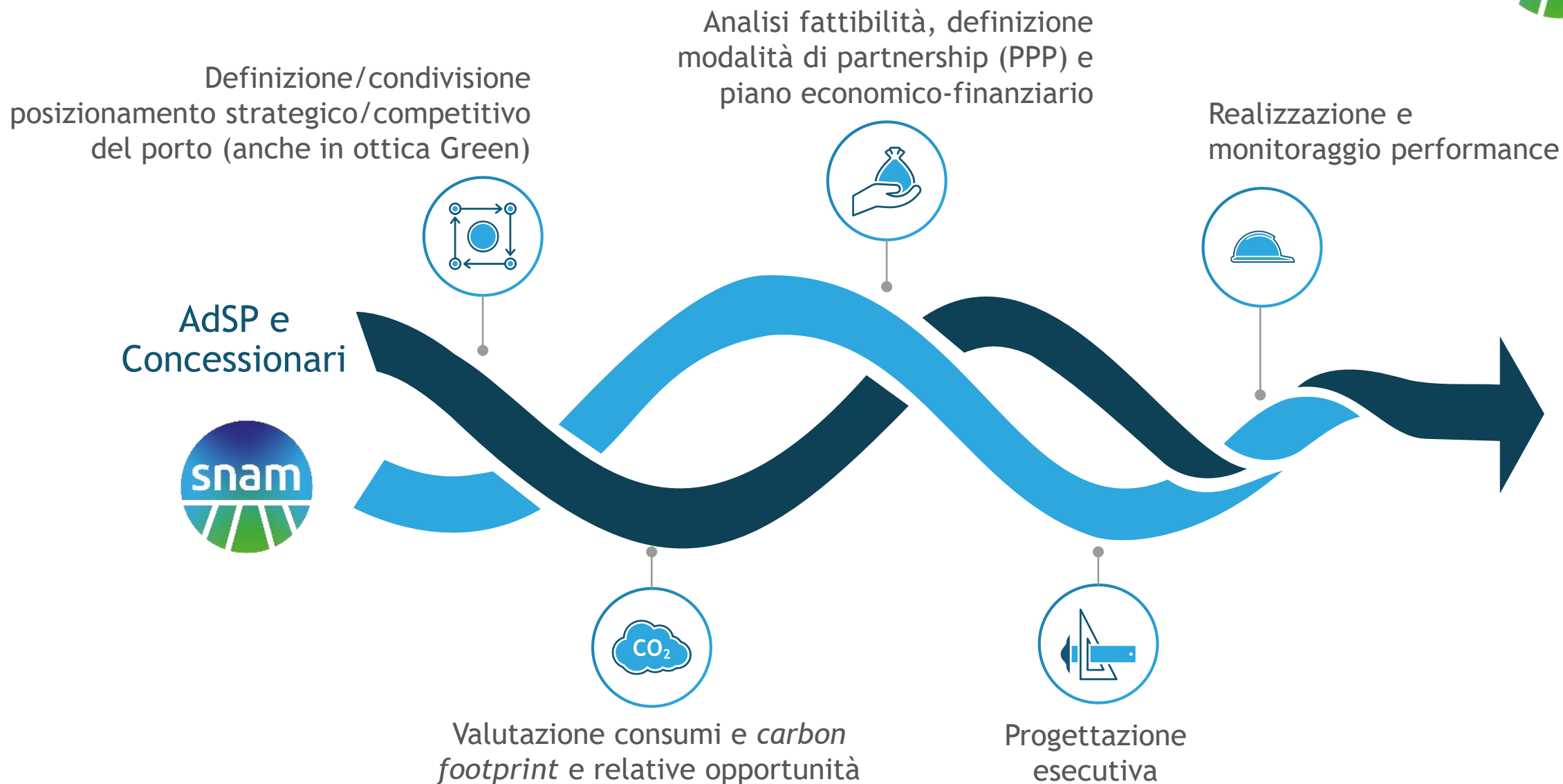
Bettoline GNL che si approvvigionano da OLT e poi riforniscono le navi nei porti del Mediterraneo



Adatto per **navi da crociera** (~3.000 m³ serbatoio) e **navi di grandi dimensioni**

1. Non richiedono la realizzazione di infrastrutture presso i porti e sono competitive lato prezzo vs. altri porti del Mediterraneo (e.g. Marsiglia, Barcellona)
Fonte: Snam

Snam può supportare il porto lungo tutto il suo percorso di decarbonizzazione





Grazie dell'attenzione