

# OBIETTIVO GNL

## MEANING INITIATIVE

Dal Progetto GAINN

allo start-up della rete di distribuzione completa

**Il ruolo di APL come implementing body del MIT:  
STC, funzioni industriali GNL, monitoraggio, dialogo  
tecnico**

Ing. Giorgio Mainardi – Autorità Portuale di Livorno  
Direzione Sviluppo e Innovazione  
Sistemi logistici portuali, intermodali, interportuali

Livorno, 28 Giugno 2016



# Esperienze e know-how GNL Livorno

## DA DOVE PARTIAMO:

### Output Livorno Green Cranes

- Assessment alternative eco-efficienti (GNL alternativa sostenibile in termini economici e ambientali)
- Studio su GNL bunkering nel Porto di Livorno
- Prototipo (primo al mondo) di reach stacker dual fuel diesel-GNL



### Output Livorno Sea Terminals

- Technical assessment on LNG logistics development in Port of Livorno – North Tyrrhenian area based on cryogenic ISO tank containers utilization
- Definizione dei rischi operativi del porto di Livorno per l'identificazione di una rete sensoristica portuale
- Studio di fattibilità per la proposta di localizzazione di un deposito di GNL on-shore all'interno del Porto di Livorno
- Feasibility study for LNG transfer from FSRU Toscana on Mini LNG Carriers
- Prototipo di serbatoio criogenico per il rifornimento di mezzi in porto



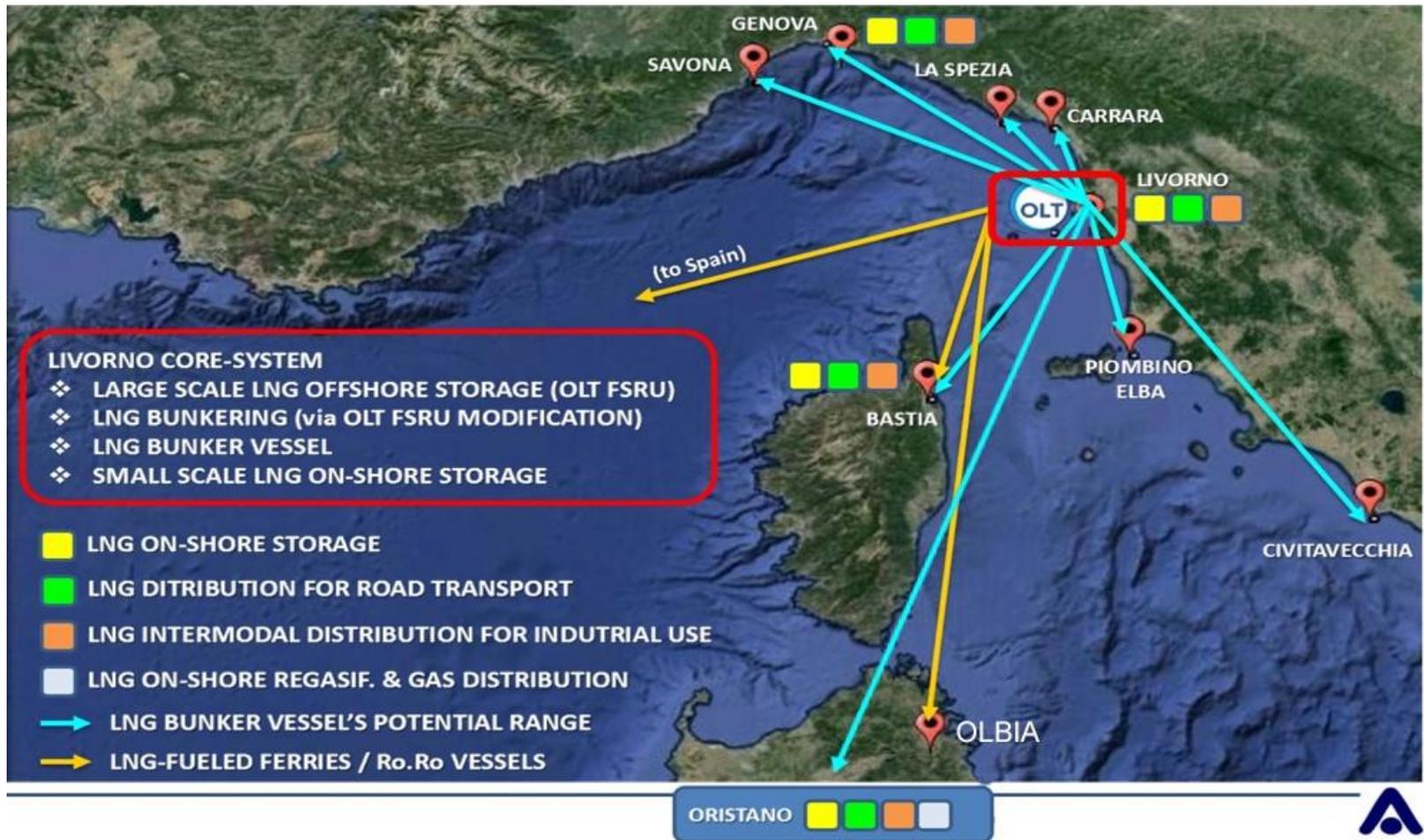
# Meaning: progetto GNL Livorno



L'esperienza maturata ha permesso ad APL di poter elaborare una strategia complessiva per lo sviluppo della filiera GNL nel porto di Livorno, localmente denominata "**MEANING Initiative**", che è stata discussa a livello ministeriale ed inserita all'interno del "Piano Nazionale Strategico per l'utilizzo del GNL in Italia", redatto congiuntamente da MIT e MISE.



Autorità Portuale di Livorno



Autorità Portuale di Livorno



# GAINN - Cluster Livorno

La MEANING Initiative è stata inserita nel quadro della proposta nazionale **GAINN** promossa da MIT sul bando CEF 2014 ammessa al cofinanziamento da parte della Commissione Europea

## Partner industriali cluster Livorno



Costiero Gas Livorno

# GAINN - Cluster Livorno



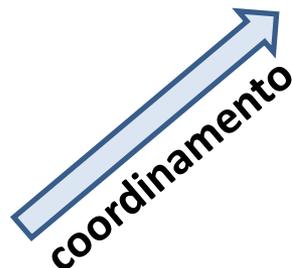
TECNOVA					RELAZIONE TECNICA		Rev.01
					14201RT01		
Cliente Gas & Heat	Commessa 14201	Località Pisa	Stabilimento Pisa	Progetto/ Servizio Servizio			
OGGETTO:							
IMPIANTO DI STOCCAGGIO DI GNL SANTA GIUSTA ORISTANO DA 9.000 m <sup>3</sup>							
ARGOMENTO:							
RAPPORTO DI SICUREZZA PRELIMINARE							

Il 16 giugno 2016 Gas and Heat (per conto di Higas), grazie anche al contributo del progetto GAINN IT, ha ottenuto il primo **NOF – Nulla Osta di Fattibilità** - concesso in Italia per un sistema di stoccaggio del gas naturale liquefatto

# Progetto GAINN



APL Implementing body



CLUSTER LIVORNO



know how ingegneristico ed industriale



Autorità Portuale di Livorno

Soggetto più idoneo a supportare le fasi di:

- Studio, progettazione, individuazione dei processi/utilizzi
- Definizione delle competenze
- Definizione specifici profili per gli operatori dei diversi segmenti della filiera GNL

Marittimi  
Portuali  
Logistici  
Industriali  
Civili

# Progetto GAINN



Autorità Portuale  
Livorno

## PROVVEDIMENTO N. 50

### IL COMMISSARIO

- **Visto** il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n° 380 del 13/11/2015 con il quale l'Avv. Giuliano Gallanti è stato nominato Commissario straordinario dell'Autorità Portuale di Livorno fino a nomina del Presidente e, comunque, per un periodo non superiore a mesi sei a decorrere dalla stessa data;
- **Visto** il piano di attività realizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e la presenza dell'Autorità Portuale di Livorno nel tavolo MIT-MISE finalizzato all'elaborazione del "Documento di consultazione per una strategia nazionale sul GNL (Gas Naturale Liquefatto)";
- **Atteso** che la Direzione Sviluppo ed Innovazione cura e coordina i progetti strategici ed europei in linea con gli obiettivi definiti nella programmazione annuale dell'Ente e nel Piano Operativo Triennale 2016-2018, anche in partenariato con altri enti pubblici e privati;
- **Visto** il provvedimento n.5 del 14 gennaio 2015 che autorizza la candidatura di GAINN (Sustainable LNG Operations for Ports and Shipping – Innovative Pilot Actions) e in qualità di ente attuatore del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- **Vista** la positiva valutazione e conseguente approvazione del progetto GAINN (Sustainable LNG Operations for Ports and Shipping – Innovative Pilot Actions) 2014-EU-TM-0698-M da parte di INEA (Innovations and Networks Executive Agency) e l'ammissione al finanziamento con lettera firmata in data 29 novembre 2015 (Agreement Number INEA/CEF/TRAN/M2014/1034112) da parte del Ministero Infrastrutture e Trasporti;
- **Vista** la relazione di accompagnamento che specifica i work packages e gli specifici piloto che il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti assegna all'Autorità Portuale di Livorno in qualità di ente attuatore, in linea con il Form D del modello della candidatura presentata nel febbraio 2015, in particolare relativa a:
  - i. Centro di formazione nazionale GNL
  - ii. Analisi economica della sostenibilità della fase di start-up GNL
  - iii. Strumenti di porti monitoring e sensoristica dedicata al GNL in porto
  - iv. Supporto al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il dialogo tecnico sul GNL con paesi terzi
- **Considerate** le spese dichiarate ammissibili da INEA per attività da svolgere entro il 31 dicembre 2016 che ammontano a complessivi € 150.000,00 (euro centocinquantamila/00), finanziati al 50%

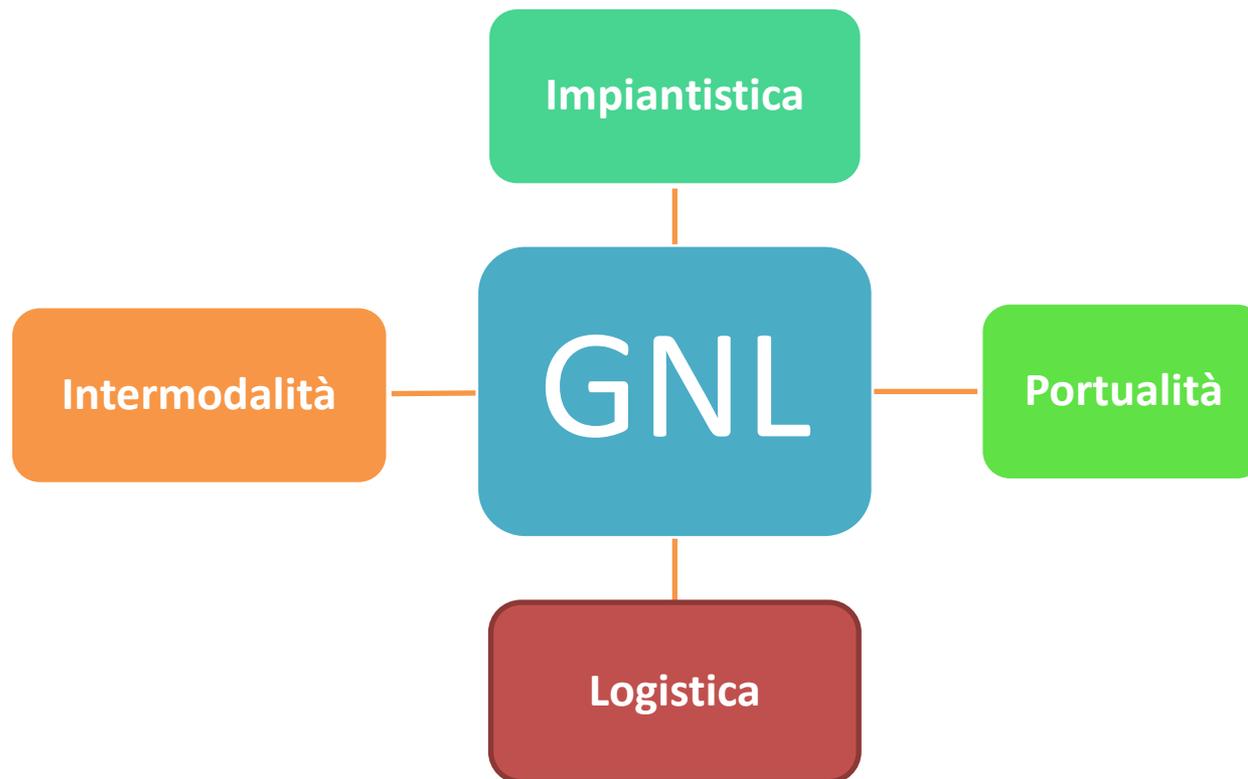
## PROVVEDIMENTO COMM. 50/2016

- Centro di formazione nazionale GNL
- Analisi economica della sostenibilità della fase di start-up GNL
- Strumenti di Port Monitoring e sensoristica dedicata al GNL in porto
- Supporto al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il dialogo tecnico sul GNL con paesi terzi

# Progetto GAINN - STC

CENTRO DI FORMAZIONE MEDITERRANEO OCCIDENTALE

STC-SIMULATION AND TRAINING CENTER



Tenendo presente le direttive europee e l'area SECA mediterranea, si rende urgente iniziare a pianificare, programmare, investire, anche sulle risorse umane e sui profili professionali che dovranno gestire il GNL on-shore, off-shore, in porto

# Progetto GAINN - STC

DIALOGO TECNICO



## Stakeholder/Interlocutori



# Progetto GAINN - STC

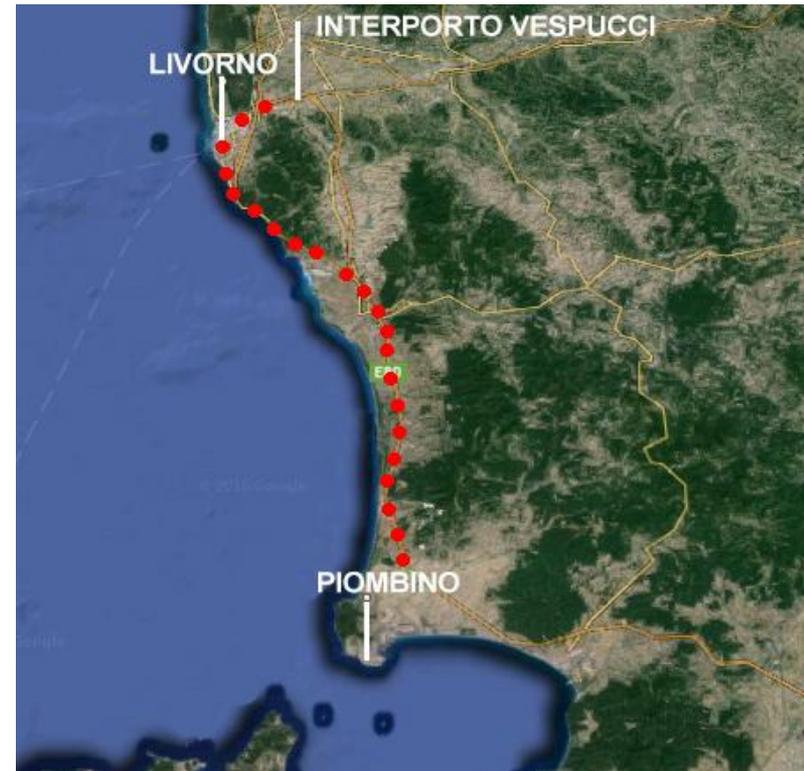
## OTTIMIZZAZIONE COSTI



Utilizzo di strutture/strumenti già disponibili in grado di consentire la limitazione dei costi indiretti e di gestione, nonché di svolgere particolari attività formative in situ

## Livorno, Piombino, Interporti

- Attrezzature
- Equipaggiamenti
- Mezzi logistici
- Spazi logistici
- Test bench Livorno simulazione catena GNL





# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

## MEANING INITIATIVE

Dal Progetto GAINN allo start-up della rete di distribuzione completa

**Il ruolo di APL come implementing body del MIT:  
STC, funzioni industriali GNL, monitoraggio, dialogo tecnico**

Ing. Giorgio Mainardi – Autorità Portuale di Livorno  
Direzione Sviluppo e Innovazione  
Sistemi logistici portuali, intermodali, interportuali

Livorno, 28 Giugno 2016

