

GENOVA 15 GENNAIO 2024

WORKSHOP DEDICATO AL PROGETTO **DRIVERS**

ANALISI DEI RISCHI EMERGENTI IN CONTESTI INDUSTRIALI E PORTUALI:

OPPORTUNITÀ E SFIDE CONNESSE
ALL'INTEGRAZIONE DI NUOVI VETTORI
ENERGETICI E DIGITALIZZAZIONE

Alessandro Manfredi

GNL Med S.r.l.

Un deposito di piccola taglia di GNL e BioGNL
nel sistema portuale di Genova e Savona
attento all'Ambiente e alla Sicurezza





UN DEPOSITO DI PICCOLA TAGLIA DI GNL E BIOGNL NEL SISTEMA PORTUALE DI GENOVA E SAVONA

ALESSANDRO MANFREDI – GNL MED S.r.l., Genova

Il progetto di GNL Med volto alla realizzazione di un deposito di piccola taglia (Small Scale) per lo stoccaggio di Gas Naturale Liquefatto GNL e BioGNL, all'interno di un'area industriale portuale di Vado Ligure, nasce dall'importanza che strutture di questo tipo rivestono nella transizione energetica in corso.

Nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030, strumento fondamentale che segna l'inizio di un'importante cambiamento nella politica energetica e ambientale del nostro Paese verso la decarbonizzazione, gli impianti e le infrastrutture per lo stoccaggio e il rifornimento di combustibili alternativi per il trasporto, quale è appunto il GNL, sono infatti definiti «interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti».

Il progetto ha ottenuto, senza alcuna prescrizione, il Nulla Osta di Fattibilità (NOF) preliminare, da parte del Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco (CTR).

L'attenzione alla sicurezza e all'ambiente è massima.

Il progetto di GNL Med utilizzerà soluzioni tecnologiche all'avanguardia e sarà realizzato nel rispetto delle più stringenti normative italiane ed europee in materia di sicurezza e rispetto dell'ambiente.

Per quanto riguarda la sicurezza, il nuovo deposito GNL Med sarà un deposito resiliente. Utilizzerà sistemi di intelligenza artificiale capaci di prevedere con un anticipo di circa 15 - 20 minuti, eventuali situazioni potenzialmente meritevoli di attenzione, dando modo agli operatori di intervenire addirittura prima che i sistemi di sicurezza possano attivarsi.



I proponenti del progetto

GNLMed

QUIRIS

holding che controlla

**AGN
ENERGIA**

Dal 1958 energia
e gestione di depositi
costieri di gas e
depositi interni

SOFIPA

holding che controlla

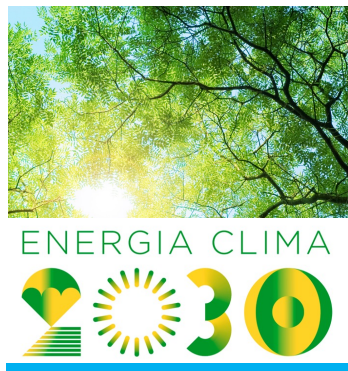


**ottavio
novella** spa
TANKERS MANAGERS

Dal 1947 gestione navi
cisterna d'altura
e piccole bunkerine
che operano fra Genova,
Savona, Vado e La Spezia



Perché un deposito di GNL e BioGNL



Perché le infrastrutture per il GNL sono “urgenti” secondo il Piano Clima 2030 Italiano



Perché il Governo italiano ha attribuito centralità al gas naturale quale combustibile principale per guidare la transizione energetica da fonti fossili a rinnovabili



Perché manca nell’alto Tirreno un deposito di piccola taglia a terra per lo stoccaggio di GNL e BioGNL (gas prodotto da fonti rinnovabili)



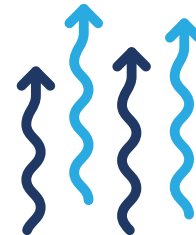
Le caratteristiche del GNL



**È il combustibile
più pulito tra tutti i
combustibili
tradizionali oggi
disponibili,**
grazie al suo basso
impatto ambientale



**Non è né tossico
né corrosivo e non
comporta rischi di
contaminazioni al suolo**



**In caso di fuoriuscita
si disperde
immediatamente
verso l'alto senza
conseguenze,
essendo molto più
leggero dell'aria
a differenza del GPL**



Il deposito di GNL e BioGNL nel porto di Vado Ligure /1

Cosa sarà



Un deposito di piccola taglia per lo stoccaggio **in forma esclusivamente liquida (non sottoposto a pressione)** di Gas Naturale Liquefatto (GNL) e BioGas Naturale Liquefatto (BioGNL)

Cosa NON sarà



- × **un rigassificatore**
- × **un impianto industriale** in cui si realizzano attività di trasformazione e lavorazione.

Il deposito non produrrà né reflui né rifiuti di produzione

Dove sarà

L'impianto sarà localizzato in un'area industriale, già occupata dalle attività portuali





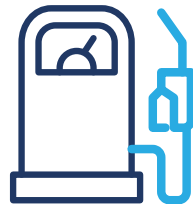
Come funzionerà



A cosa servirà il GNL/BioGNL stoccato nel deposito



**Rifornimento con
bettoline delle
navi, sia
commerciali che
passeggeri,
alimentate a GNL/
BioGNL**



**Rifornimento della
rete nazionale
di oltre 140 distributori
stradali e autostradali
per il rifornimento
dei **veicoli pesanti**
alimentati
a GNL/BioGNL**



**Rifornimento di
impianti
industriali
alimentati a
GNL/BioGNL**



Non sarà visibile

Area non visibile
dalla strada



Dalla strada sul lungomare



Non sarà visibile



Dalla mezza costa



Non sarà visibile



Dalla spiaggia di Bergeggi



Non sarà visibile



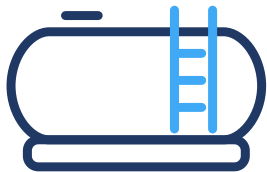
Dalla prospettiva di Vado Ligure



Le soluzioni di sicurezza adottate x

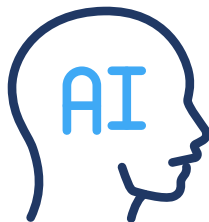


Le soluzioni di sicurezza adottate /1



Doppia parete di contenimento dei serbatoi

in acciaio inox



Sistemi di Intelligenza Artificiale

Primo impianto in Italia
ad utilizzarli



**Altre soluzioni
che rendono i livelli
di sicurezza superiori
a quanto richiesto
dalla Direttiva Seveso
e dalle norme Italiane e UE**



Le soluzioni di sicurezza adottate /2

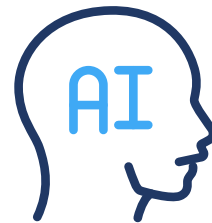


Sicurezza delle manovre a mare di

competenza di Capitaneria di Porto analizzata dal CETENA (Fincantieri Group) con il supporto di Capitaneria e servizi tecnico - nautici



**Impianto
antincendio
ai massimi livelli
per controllo
e eventuale intervento**



Un impianto resiliente

monitora, apprende,
anticipa e risponde
**all'eventuale scostamento
dei valori normali di
controllo e funzionamento**



Le ricadute occupazionali

+20/25

nuovi posti di lavoro diretti
+ altri indiretti

Il personale, preferibilmente locale, sarà formato per acquisire le specifiche competenze tecniche





Disclaimer

Si evidenzia che i contenuti presentati sono di esclusiva proprietà di GNL Med e, come tale, la riproduzione, in tutto o in parte, non è consentita.

È escluso ogni altro tipo di diffusione.

Inoltre, nella presentazione sono state inserite, a scopo puramente esemplificativo, immagini provenienti da archivio fotografi /internet/banca immagini che non possono in alcun modo essere utilizzate o diffuse.



Grazie per l'attenzione