

Dicembre 2016





Album

La rinascita di Livorno



FIRENZE | ALBUM

la Repubblica MERCOLEDÌ 21 DICEMBRE 2016

LXVII

La piattaforma

L'impianto è permanentemente ancorato al fondale marino a 22 chilometri dalla costa tra Livorno e Pisa ed è in grado di trattare circa 15 milioni di materiale ogni giorno

Là in mezzo al mare le navi "fanno il pieno" al rigassificatore Olt



La piattaforma

L'AZIENDA LEADER

BENETTI VICENTS
Un'azienda di lunga tradizione che ha rilevato lo storico Cantiere Navale Orlandi e produce navi super lusso oltre a gestire lo sviluppo di tutta la zona di Portofino Mare. L'azienda è guidata dall'amministratore delegato Vincenzo Pierlo, ingegnere

VALERIA STRAMBI

Una nave metaniera trasformata in una piattaforma galleggiante in grado di convertire il gas naturale liquefatto (GNL) ricevuto dalle altre metaniere riportandolo allo stato gassoso. Si chiama PSRU Toscana - che sta per "Floating Storage and Regasification Unit" - ed è il terminale di rigassificazione gestito dalla società Olt Offshore LNG. Permanentemente ancorato al fondale marino a 22 chilometri al largo della costa tra Livorno e Pisa, ha una capacità massima di rigassificazione di 3,75 milioni di metri cubi annui (circa 15 milioni al giorno) e una capacità di stoccaggio pari a 137.500 metri cubi di GNL.

Sit tratta di un'infrastruttura centrale per lo sviluppo del cosiddetto "Small Scale LNG", ovvero la filiera per la distribuzione del GNL che ne consentirà l'utilizzo come combustibile alternativo dotando i porti italiani di depositi di stoccaggio: vere e proprie stazioni di rifornimento di GNL per mezzi navali e terrestri. Dal 2020 infatti, a seguito di una direttiva europea, non sarà più consentito l'utilizzo di combustibili ad elevato tenore di zolfo.

Ma come nasce PSRU Toscana? Dopo il varo a Dubai, è arrivato in Italia a luglio 2013 a seguito di un iter autorizzativo avviato nel 2002 che ha coinvolto oltre 40 enti pubblici. L'impianto è sottoposto a un monitoraggio continuo delle prestazioni, sia sul piano ambientale che della sicurezza. È divenuto operativo dal punto di vista commerciale nel dicembre 2013, dopo una fase di collaudo gestita e certificata da RINA (Registro italiano navale).

Ha immediatamente richiamato l'attenzione dei maggiori operatori ed esperti del settore che, nel novembre 2014, si sono ritrovati a Livorno sotto l'egida della SIGTTO (Society of International Gas Tanker and Terminal Operators) per studiare da vicino questa infrastruttura. È in grado di ricevere circa il 90% delle navi metaniere esistenti al mondo, incluse quelle della classe "New Panamax" che, con una maggiore possibilità di stoccag-

gio di GNL (fino a circa 180 mila metri cubi), rappresentano il nuovo standard costruttivo adottato. Come impianto strategico per la sicurezza degli approvvigionamenti, il terminale Olt ha garantito per il quarto anno consecutivo il servizio di Peak Shaving: una misura di emergenza - stabilita con decreto dal ministero dello Sviluppo Economico -

per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli che possono verificarsi nel periodo invernale, consentendo di immettere in breve tempo gas in rete precedentemente stoccato nei serba-

toi del terminale. Per il primo anno, sempre con decreto del ministero, ha inoltre garantito il servizio integrato di rigassificazione e stoccaggio.

IMMAGINE ASSOCIATI

www.lorenziniinterterminal.it

LORENZINI & C
TERMINAL OPERATOR


Lorenzini & C. Srl
Livorno 57123 (Italy)
Porto Industriale - Via Labrone, 19
Tel. +39 0586 2071 - Fax +39 0586 405199

Terminal Containers:
Tel. +39 0586 207315 - Fax +39 0586 207316

info@lorenziniinterterminal.it
www.lorenziniinterterminal.it



Album

La rinascita di Livorno



FIRENZE / ALBUM

La Repubblica MERCOLEDÌ 21 DICEMBRE 2016

LXV

L'ambiente

Direttiva della Commissione Europea per ridurre le emissioni. La scelta del gas naturale liquefatto

Inquinamento dal 2020 obbligo di combustibili alternativi



VALERIA STRABILI

Stor inquinamento: dal 2020 anche le imbarcazioni dovranno utilizzare combustibili alternativi per ridurre le emissioni. A stabilirlo la Commissione Europea con la direttiva 2012/23/UE recepita dall'Italia con il decreto legislativo 112/2014. Se gli stati del Nord Europa si sono già attrezzati, anche il nostro paese si sta muovendo. Sempre la Commissione, con la direttiva 2014/94/UE sullo sviluppo dell'infrastruttura per i combustibili alternativi (DAFI), ha previsto che tutti gli stati membri producano piani di sviluppo delle fonti alternative per il settore dei trasporti entro il 2018.

È proprio su questo tema che si è focalizzato il convegno organizzato dal 6° reparto per la Sicurezza della Navigazione della Guardia Costiera e da OLT Offshore LNG Toscana, dal titolo "Il Verde incontra il Blu". Il GNL nei trasporti marittimi tra aspetti normativi, tecnologia e opportunità socio-economiche che si è tenuto a Livorno nello scorso ottobre. L'obiettivo è tracciare un quadro strategico nazionale per sviluppare il mercato dei nuovi combustibili alternativi, semplificando le procedure amministrative per lo stoccaggio del GNL. Parallelamente, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha promosso, con il coordinamento dell'Autorità Portuale di Livorno, la creazione di una filiera per la distribuzione del GNL nella città toscana. OLT, assieme ad altre due aziende (Costiero Gas ENI e Gas and Heat), sta lavorando per far decollare questa realtà. Nel febbraio 2015 OLT ha aderito al progetto "GAINN MED" che coinvolge diversi partner locali. Il terminale garantirebbe l'approvvigionamento del GNL, Costiero Gas lo stoccaggio, mentre Gas and Heat la costruzione delle borse, navi gestore di piccole dimensioni che trasferirebbero il prodotto dall'impianto al deposito a terra.

Il porto di Livorno è pronto. OLT, attraverso uno studio di fattibilità, ha individuato le minime modifiche da apportare al terminale per consentire alle

battelle di ricevere il GNL dall'impianto. Lo studio è stato co-finanziato dalla Commissione Europea, nell'ambito del progetto "Sea Terminal" in collaborazione con la Fondazione Valen-

tiaport e con l'Autorità Portuale di Livorno. Oltre all'impianto OLT, nel convegno sono stati ricordati anche altri progetti strategici per l'Italia, come il terminale GNL

nel porto di Gioia Tauro, punto di riferimento per l'area del Mediterraneo meridionale. Da segnalare anche la best practice di Carnival Corporation & plc che ha varato nel 2015 la AIDAPI-

ma, prima unità a GNL. L'utilizzo del GNL porterà a una riduzione del 25% delle emissioni di CO₂ rispetto al gasolio e del 95% delle emissioni particolate.

Portuale di Livorno hanno promosso la nascita di una filiera per la distribuzione

Mercato, stoccaggio e distribuzione i temi al centro di un convegno organizzato nell'ottobre scorso a Livorno



IL DIBATTITO
Il 6° reparto per la Sicurezza della Navigazione della Guardia Costiera ha organizzato il convegno "Il Verde incontra il Blu" insieme a OLT Offshore LNG Toscana



**Autovetture
Veicoli Commerciali
e Industriali**

Officina •
Carrozzeria •
Centro Revisioni •
Elettrauto •
Gommista •



OFFICINA AUTORIZZATA




IVECO
**UNICA
PER LA
CITTÀ DI
LIVORNO**

FIAT

Livorno • Via dei Fabbri 1/3 • Zona Picchianti
Tel. 0586.424435 - 424611 • www.officinamg.it

Un contributo alla sicurezza energetica del Paese

4%



OLT Offshore LNG Toscana S.p.A, le cui quote azionarie sono divise tra due importanti operatori nel settore dell'energia, Uniper Global Commodities (già E.ON Global Commodities) ed Iren, è la società che gestisce il Terminale di rigassificazione galleggiante offshore "FSRU Toscana". Il Terminale, che trasforma il gas naturale liquefatto riportandolo allo stato gassoso, è permanentemente ancorato a circa 22 chilometri al largo delle coste tra Livorno e Pisa ed è connesso alla rete nazionale dei gasdotti di Snam Rete Gas. La versatilità operativa del Terminale ed il suo design rendono possibile la futura attività di bunkeraggio del GNL. Il Terminale OLT, che ha una capacità di rigassificazione di 3,75 miliardi di metri cubi annui, pari a circa il 4% del fabbisogno nazionale, fornisce un contributo alla sicurezza energetica del Paese.

oltoffshore.it

Come si vede dalla mappa ufficiale recentemente presentata a Livorno dalla direzione sviluppo e innovazione della AP (mappa che riportiamo qui sopra) il piano è articolato su nove terminali marittimi, uno dei quali - quello offshore davanti a Livorno della Olt - è destinato in prospettiva a diventare anche punto di rifornimento navale (Fuelling Ship) per le bettoline del Gnl con cui rifornire poi gli altri terminali costieri almeno del Tirreno. Il terminale della Olt sembra essere quello con maggiori capacità multiple, essendo inquadrato nella mappa anche come Bunkering Ship, Storage Point. Iso-tank e rifornitore per Fuelling vehicles terrestri.

I progetti relativi ai vari terminali portuali esposti dalla carta generale GNL sono stati nel frattempo integrati da iniziative provate che partono dalla stazione di Oristano, in fase di avanzata realizzazione, alla rete stradale di punti di rifornimento che si sta sviluppando per iniziativa di alcune delle società produttrici di veicoli pesanti alimentati dal gas di propano. E' noto che Iveco - per quanto riguarda l'Italia - ma anche altri importanti produttori di Tir stiano ormai proponendo sul mercato veicoli pesanti a doppia alimentazione o addirittura solo a GNL. L'Italia sta cambiando, e forse in ritardo su altri paesi - specie nel nord Europa affacciati al Baltico - comincia anch'essa a guardare alle navi come possibili vettori mossi dal gas. L'anno 2017 ormai alle soglie potrebbe portare davvero elementi di concretezza nuovi a quelli che sono ad oggi solo indirizzi d'avanguardia.

Come avanza il GNL nei porti

Nove terminali costieri con la forte crescita dello storage e dei rifornimenti

ROMA - La ripartenza del governo, con i ministri Graziano Delrio e Gianluca Galletti rispettivamente alle Infrastrutture e all'Ambiente, darà un nuovo impulso - secondo le prime indicazioni dall'esecutivo - al piano del GNL già predisposto dai due dicasteri per adeguare anche la rete italiana del gas alle direttive della Ue.

La proposta nazionale per LNG: GAINN



RIGASSIFICATORE Olt, scaricati 105mila mc di gas naturale liquefatto

► LIVORNO

Circa 105mila mc di Gnl sono stati scaricati dalla nave metaniera "WilPride" (che ha una capacità pari a 156mila metri cubi): si sono concluse le operazioni di scarico di gas naturale liquefatto presso il rigassificatore al largo delle coste livornesi. Ne dà notizia la società Olt Offshore Lng Toscana segnalando che l'operazione fa seguito alla gara indetta dalla Olt, nell'ambito della procedura per il servizio di Peak Shaving aggiudicata lo scorso 28 ottobre.

Il gas stoccato presso i serbatoi del terminale "Fsr Toscana" – viene fatto rilevare – «resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017». L'offerta di capacità di rigassificazione è comunque garantita (come risulta dalle pubblicazioni sul sito web di Olt) anche in concomitanza con il servizio di Peak Shaving, offerto per il 4° anno consecutivo.

Il Peak Shaving è una delle misure di emergenza stabilite dal ministero col "Piano di Emergenza" per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'Anno Termico 2016/2017.

«Tutte le operazioni – dice l'azienda – si sono svolte in modo estremamente positivo, grazie all'affidabilità dell'impianto e del nostro team di lavoro. È importante, in tale ottica, rilevare che il nostro terminale si sta sempre più affermando sul mercato. Abbiamo ricevuto Gnl da terminali di esportazione in rappresentanza di diversi paesi del mondo: Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e da ultimo Stati Uniti che ha scelto Fsr Toscana per il suo primo carico in Italia. Una diversificazione molto ampia che rafforza, altresì, le garanzie offerte dal Terminale Olt in termini di sicurezza degli approvvigionamenti».

RIGASSIFICATORE

Olt, scaricati 105mila mc di gas naturale liquefatto

► LIVORNO

Circa 105mila mc di Gnl sono stati scaricati dalla nave metaniera "WilPride" (che ha una capacità pari a 156mila metri cubi): si sono concluse le operazioni di scarico di gas naturale liquefatto presso il rigassificatore al largo delle coste livornesi. Ne dà notizia la società Olt Offshore Lng Toscana segnalando che l'operazione fa seguito alla gara indetta dalla Olt, nell'ambito della procedura per il servizio di Peak Shaving aggiudicata lo scorso 28 ottobre.

Il gas stoccato presso i serbatoi del terminale "Fsr Toscana" – viene fatto rilevare – «resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017». L'offerta di capacità di rigassificazione è comunque garantita (come risulta dalle pubblicazioni sul sito web di Olt) anche in concomitanza con il servizio di Peak Shaving, offerto per il 4° anno consecutivo.

Il Peak Shaving è una delle misure di emergenza stabilite dal ministero col "Piano di Emergenza" per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'Anno Termico 2016/2017.

«Tutte le operazioni – dice l'azienda – si sono svolte in modo estremamente positivo, grazie all'affidabilità dell'impianto e del nostro team di lavoro. È importante, in tale ottica, rilevare che il nostro terminale si sta sempre più affermando sul mercato. Abbiamo ricevuto Gnl da terminali di esportazione in rappresentanza di diversi paesi del mondo: Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e da ultimo Stati Uniti che ha scelto Fsr Toscana per il suo primo carico in Italia. Una diversificazione molto ampia che rafforza, altresì, le garanzie offerte dal Terminale Olt in termini di sicurezza degli approvvigionamenti».

RIGASSIFICATORE Olt, scaricati 105mila mc di gas naturale liquefatto

► LIVORNO

Circa 105mila mc di Gnl sono stati scaricati dalla nave metaniera "WilPride" (che ha una capacità pari a 156mila metri cubi): si sono concluse le operazioni di scarico di gas naturale liquefatto presso il rigassificatore al largo delle coste livornesi. Ne dà notizia la società Olt Offshore Lng Toscana segnalando che l'operazione fa seguito alla gara indetta dalla Olt, nell'ambito della procedura per il servizio di Peak Shaving aggiudicata lo scorso 28 ottobre.

Il gas stoccato presso i serbatoi del terminale "Fsr Toscana" – viene fatto rilevare – «resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017». L'offerta di capacità di rigassificazione è comunque garantita (come risulta dalle pubblicazioni sul sito web di Olt) anche in concomitanza con il servizio di Peak Shaving, offerto per il 4° anno consecutivo.

Il Peak Shaving è una delle misure di emergenza stabilite dal ministero col "Piano di Emergenza" per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'Anno Termico 2016/2017.

«Tutte le operazioni – dice l'azienda – si sono svolte in modo estremamente positivo, grazie all'affidabilità dell'impianto e del nostro team di lavoro. È importante, in tale ottica, rilevare che il nostro terminale si sta sempre più affermando sul mercato. Abbiamo ricevuto Gnl da terminali di esportazione in rappresentanza di diversi paesi del mondo: Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e da ultimo Stati Uniti che ha scelto Fsr Toscana per il suo primo carico in Italia. Una diversificazione molto ampia che rafforza, altresì, le garanzie offerte dal Terminale Olt in termini di sicurezza degli approvvigionamenti».

RIGASSIFICATORE: TRASBORDATI 156.000 METRI CUBI DI GAS



La società OLT Offshore LNG Toscana comunica che in data 6 dicembre 2016 si sono concluse con successo le operazioni di scarico di gas naturale liquefatto (GNL) presso l'impianto di rigassificazione "FSRU Toscana". Circa 105.000 Mcliq di GNL sono stati scaricati dalla nave metaniera "WilPride", con capacità pari a 156.000 metri cubi.

Il gas, stoccato presso i serbatoi del Terminale FSRU Toscana, resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017. "Tutte le operazioni – ha commentato l'azienda – si sono svolte in modo estremamente positivo, grazie all'affidabilità dell'impianto e del nostro team di lavoro. È importante, in tale ottica, rilevare che il nostro Terminale si sta sempre più affermando sul mercato; abbiamo ricevuto GNL da terminali di esportazione in rappresentanza di diversi paesi del mondo: Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e da ultimo Stati Uniti che ha scelto FSRU Toscana per il suo primo carico in Italia. Una diversificazione molto ampia che rafforza, altresì, le garanzie offerte dal Terminale OLT in termini di sicurezza degli approvvigionamenti".

La società OLT Offshore LNG Toscana ha offerto il servizio di Peak Shaving per il quarto anno consecutivo. Il Peak Shaving è una delle misure di emergenza stabilite con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico, nell'ambito del "Piano di Emergenza" per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'Anno Termico 2016/2017, e garantire la sicurezza del Sistema Gas Italia. In caso di emergenza, tale servizio permetterebbe, a partire dal 1° gennaio 2017 fino al 31 marzo 2017, di immettere, con breve preavviso, gas in rete – precedentemente scaricato e stoccato nei serbatoi del Terminale – per far fronte a esigenze di richiesta di punta del sistema gas per un periodo limitato di tempo.

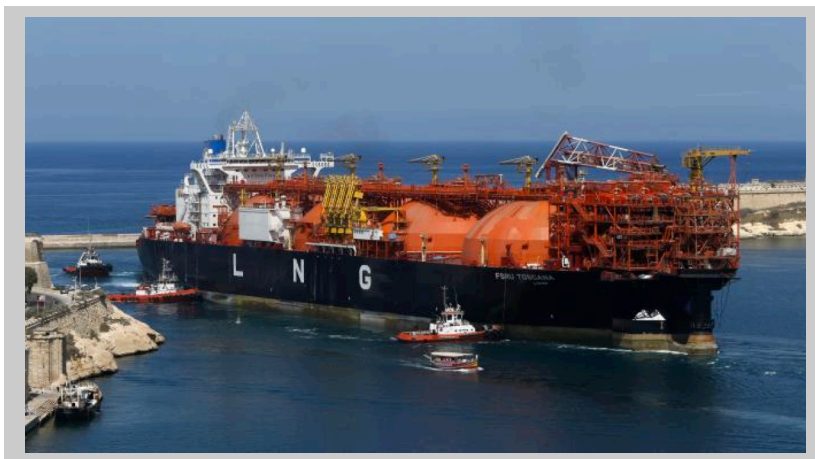
Lo shale di Trump s'espande nel Mediterraneo

Roma. Saranno state le parole del neo presidente eletto Donald Trump e le aspettative legate alla sua agenda energetica o i tentativi dell'Opec - il principale cartello dei paesi produttori di greggio - di limitare la sua quota complessiva di produzione petrolifera così favorendo altri player, sta di fatto che gli Stati Uniti sembrano tornati alla ribalta del mercato energetico internazionale con una nuova offensiva che riguarda anche l'Italia. In questi giorni, infatti, sbarcherà a Livorno un carico di shale gas (gas di scisto) americano proveniente dal terminal di Sabin Pass in Louisiana, nel golfo del Messico. Dopo anni di attese, si tratta della prima fornitura di gas naturale liquefatto americano in Italia. L'operazione è stata conclusa dal trader energetico tedesco Uniper (scorporato pochi mesi fa da E.On) che, vincendo una gara per l'approvvigionamento indetta dal ministero dello sviluppo economico, ha acquistato 63 milioni di metri cubici di gas naturale per le cosiddette operazioni di livellamento delle punte (peak shaving), ovvero l'incremento della fornitura di gas naturale, durante i periodi di domanda elevata o di emergenza, realizzato utilizzando gas naturale liquefatto (Gnl) stoccato in serbatoi attraverso la rigassificazione, come appunto avverrà a Livorno. "Uniper darà un tangibile contributo alla sicurezza delle forniture di gas italiane durante l'inverno", dice al Foglio la società tedesca, che detiene una quota del 48 per cento del rigassificatore di Livorno. Il gas che arriverà in Italia appartiene alla società americana Cheniere Energy, che è stata una delle prime compagnie energetiche americane ad investire sugli impianti che consentono di trasformare lo shale gas in Gnl e che non a caso è stata anche la prima a far arrivare il gas americano in Europa lo scorso aprile, per rifornire la portoghese Galp. Come sostiene Melissa Star, a capo del settore energia di Accenture: "Il Gnl in uscita dagli Stati Uniti è probabilmente il fattore più importante per la trasformazione del mercato energetico futuro,

è l'annuncio dell'arrivo di un mercato veramente globale per gli Stati Uniti". I primi carichi sono già arrivati in Portogallo e Spagna, mentre la Grecia è interessata. Per quanto riguarda l'Italia, dell'utilizzo del gas americano come fonte alternativa per ridurre la dipendenza dalla Russia si parla da tempo. Le criticità che finora avevano rallentato il percorso erano legate sia alla crisi dei frackers (i produttori di shale gas negli Stati Uniti) colpiti dalla tempesta del cheap oil sia dalla cronica carenza italiana di rigassificatori - solo quello offshore di Livorno sembra essere utilizzabile soprattutto per un fattore di brevità di rotte delle navi. La stessa Enel, che nel 2014 aveva stipulato due accordi ventennali per l'acquisto di shale gas, non ha mai manifestato il concreto stimolo di renderli operativi per il mercato italiano. Lo scenario potrebbe presto cambiare. Dopo l'elezione di Trump e l'accordo Opec, l'industria estrattiva americana è, infatti, tornata a crescere. Baker Hughes ha comunicato che questa settimana i pozzi realizzati negli Stati Uniti sono stati 19 toccando la quota complessiva di 471, il maggior incremento degli ultimi 16 mesi, mentre in Texas è stato scoperto di recente il più grande giacimento di shale oil (petrolio da argille bituminose). Secondo le stime di Ken Medlock, del dipartimento di Energia della Rice University a Houston, contiene circa 20 miliardi di petrolio. Se così fosse, sarebbe secondo solo al campo Ghawar dell'Arabia Saudita, che è il più grande del mondo. Una febbre produttiva che potrebbe contribuire a rendere i prodotti energetici americani meno costosi e più convenienti per il mercato europeo. Questa è la scommessa di Trump che ha più volte ribadito la volontà di abbattere tutti i limiti alla produzione energetica imposti dall'Amministrazione Obama, una ventata di deregulation che potrebbe presto passare per l'abolizione del veto imposto dall'ex presidente per le trivellazioni petrolifere nell'Artico, che da sempre fanno gola alle oil companies americane.

Gabriele Moccia

SCARICATO ALL'OLT DI LIVORNO GAS PER LE EMERGENZE



Si sono concluse le operazioni di scarico di gas naturale liquefatto (Gnl) proveniente dagli Stati Uniti presso l'impianto di rigassificazione Fsrù Toscana di Livorno. Lo annuncia la società Olt offshore Lng che spiega che l'operazione fa seguito alla gara indetta dalla Olt, nell'ambito della procedura per il servizio di Peak Shaving aggiudicata lo

scorso 28 ottobre. Si tratta di una misura di emergenza per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'anno termico 2016/2017. Il gas, stoccato nei terminal a largo di Livorno e Pisa, resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017.

«Tutte le operazioni - ha commentato l'azienda - si sono svolte in modo estremamente positivo, grazie all'affidabilità dell'impianto e del nostro team di lavoro. È importante, in tale ottica, rilevare che il nostro Terminale si sta sempre più affermando sul mercato; abbiamo ricevuto gnl da terminali di esportazione in rappresentanza di diversi paesi del mondo: Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e da ultimo Stati Uniti che ha scelto Fsrù Toscana per il suo primo carico in Italia. Una diversificazione molto ampia che rafforza, altresì, le garanzie offerte dal Terminale Olt in termini di sicurezza degli approvvigionamenti».

Olt Offshore Lng Toscana è una società partecipata da Gruppo Iren (49,07%), Uniper Global Commodities - (48,24%) e Golar Lng (2,69%): detiene la proprietà e la gestione commerciale del terminale galleggiante di rigassificazione "Fsrù Toscana", ormeggiato a circa 22 chilometri al largo delle coste tra Livorno e Pisa.

Il GNL targato USA per il terminale offshore

Si sono concluse le operazioni di scarico per il servizio di Peak Shaving

LIVORNO - La società OLT Offshore LNG Toscana comunica che in data 6 dicembre 2016 si sono concluse con successo le operazioni di scarico di gas naturale liquefatto (GNL) presso l'impianto di rigassificazione "FSRU Toscana". Circa 105.000 Mciq di GNL sono stati scaricati dalla nave metaniera "WilPride", con capacità pari a 156.000 metri cubi. L'operazione fa seguito alla gara indetta dalla OLT, nell'ambito della procedura per il servizio di Peak Shaving aggiudicata lo scorso 28 ottobre.

Il gas, stoccato presso i serbatoi del Terminale FSRU Toscana, resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017. L'offerta di capacità di rigassificazione è comunque garantita (come risulta dalle pubblicazioni sul sito web di OLT) anche in concomitanza con il servizio di Peak Shaving.

"Tutte le operazioni - ha commentato l'azienda - si sono svolte in modo estremamente positivo, grazie all'affidabilità dell'impianto e del nostro team di lavoro. È importante, in tale ottica, rilevare che il nostro Terminale si sta sempre più affermando sul mercato; abbiamo ricevuto GNL da terminali di esportazione in rappresentanza di diversi paesi del mondo: Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e da ultimo Stati Uniti che ha scelto FSRU Toscana per il suo primo carico in Italia. Una diversificazione molto ampia che rafforza, altresì, le garanzie offerte dal Terminale OLT in termini di sicurezza degli



approvvigionamenti".

La società OLT Offshore LNG Toscana ha offerto il servizio di Peak Shaving per il quarto anno consecutivo. Il Peak Shaving è una delle misure di emergenza stabilite con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico, nell'ambito del "Piano di Emergenza" per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'Anno Termico 2016/2017, e garantire la sicurezza del Sistema Gas Italia. In caso di emergenza, tale servizio permetterebbe, a partire dal 1° gennaio 2017 fino al 31 marzo 2017, di immettere, con breve preavviso, gas in rete - precedentemente scaricato e stoccato nei serbatoi del Terminale - per far fronte a esigenze di richiesta di punta del sistema gas

per un periodo limitato di tempo.

Come noto OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. è una società partecipata da Gruppo Iren (49,07%), Uniper Global Commodities - già E.ON Global Commodities - (48,24%) e Golar LNG (2,69%). OLT detiene la proprietà e la gestione commerciale del Terminale galleggiante di rigassificazione "FSRU Toscana", ormeggiato a circa 22 chilometri al largo delle coste tra Livorno e Pisa. L'impianto è connesso alla rete nazionale attraverso un gasdotto di 36,5 km realizzato e gestito da Snam Rete Gas, di cui: 29,5 km circa in mare, 5 km nel Canale Scolmatore e i restanti 2 km sulla terraferma. A regime, il Terminale ha una capacità di rigassificazione di 3,75 miliardi di metri cubi annui, equivalente a circa il 4% del fabbisogno nazionale.

Olt, scaricato primo Gnl Usa



Si sono concluse ieri le operazioni di scarico al terminale Fsr Toscana dei 105.000 mc di Gnl statunitense trasportati dalla metaniera "WilPride" per conto di Uniper, che si è aggiudicata la gara bandita da Olt per il servizio di Peak Shaving [\(QE 2/12\)](#).

Il gas, stoccato presso i serbatoi del Terminale Fsr Toscana, resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017, rileva una nota di Olt, sottolineando che "l'offerta di capacità di rigassificazione è comunque garantita anche in concomitanza con il servizio di Peak Shaving".

La nota ricorda che, con il carico della WilPride, i Paesi esportatori che hanno usato il terminale di Olt per le consegne di Gnl all'Italia salgono a cinque: Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e Usa.

■ Questa settimana presso il rigassificatore OLT Offshore LNG Toscana posizionato al largo di Livorno sono state completate con successo le operazioni di scarico del primo carico di gas naturale liquefatto spedito dagli Stati Uniti all'Italia. I circa 105 mila metri cubi di Gnl sono stati scaricati dalla nave metaniera WilPride con capacità pari a 156 mila metri cubi. L'operazione fa seguito alla gara indetta dalla OLT, nell'ambito della procedura per il servizio di Peak Shaving aggiudicata lo scorso 28 ottobre. Finora il rigassificatore toscano aveva ricevuto carichi di Qatar, Nigeria, Perù e Norvegia.

Conclude le operazioni scarico per il Peak Shaving «Gnl» targato Stati Uniti per il terminale della Olt

comitanza con il servizio di Peak Shaving.

«Tutte le operazioni - ha commentato l'azienda - si sono svolte in modo estremamente positivo, grazie all'affidabilità dell'impianto e del nostro team di lavoro. È importante, in tale ottica, rilevare che il nostro Terminale si sta sempre più affermando sul mercato: abbiamo ricevuto GNL da terminali di esportazione in rappresentanza di diversi paesi del mondo: Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e da ultimo Stati Uniti che ha scelto "Fsr Toscana" per il suo primo carico in Italia. Una diversificazione molto ampia che rafforza, altresì, le garanzie offerte dal terminale Olt in termini di sicurezza degli approvvigionamenti».

LIVORNO - Martedì scorso 6 Dicembre si sono concluse con successo le operazioni di scarico di gas naturale liquefatto (Gnl) nell'impianto di rigassificazione "Fsr Toscana". Secondo quanto comunicato dalla società Olt Offshore Lng Toscana, circa 105.000 Mclq di Gnl sono stati scaricati dalla nave metaniera "Wilpride", con capacità pari a 156.000 metri cubi. L'operazione fa seguito alla gara indetta dalla Olt, nell'ambito della procedura per il servizio di Peak Shaving aggiudicata lo scorso 28 Ottobre.

Il gas, stoccato presso i serbatoi del terminale "Fsr Toscana", resterà a disposizione fino al 31 Marzo 2017. L'offerta di capacità di rigassificazione è comunque garantita (come risulta dalle pubblicazioni sul sito web di Olt) anche in con-

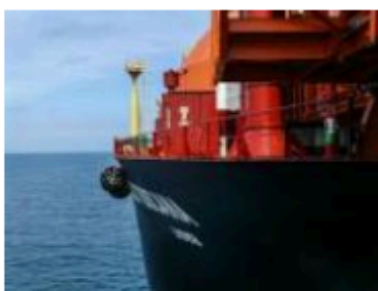
La società Olt Offshore Lng Toscana ha offerto il servizio di Peak Shaving per il quarto anno consecutivo. Il Peak Shaving è una delle misure di emergenza stabilite con decreto del ministero dello Sviluppo economico, nell'ambito del "Piano di emergenza" per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'Anno Termico 2016/2017, e garantire la sicurezza del Sistema Gas Italia. In caso di emergenza, tale servizio permetterebbe, a partire dal 1° Gennaio 2017 fino al 31 Marzo 2017, di immettere, con breve preavviso, gas in rete - precedentemente scaricato e stoccato nei serbatoi del terminale - per far fronte a esigenze di richiesta di punta del sistema gas per un periodo limitato di tempo.



La nave "Wilpride" durante lo scarico di gas a "Fsr Toscana"

Gnl, scaricato a Olt il primo carico Usa Peak shave: costi e vincitori finora

Negli ultimi due anni termici un onere in tariffa rispettivamente di 16 e 21 mln di euro



Si sono concluse ieri con successo le operazioni di scarico presso il rigassificatore offshore OLT di Livorno della prima nave di Gnl proveniente dagli Usa in Italia, fornita - come già annunciato ([v. Staffetta 02/12](#)) - dalla tedesca Uniper, vincitrice della gara per il servizio di peak shaving per il 2016-17.

I circa 105.000 mc di GNL, pari a circa 63 milioni di mc gassosi, sono stati scaricati dalla nave metaniera WilPride, con capacità pari a 156.000 mc. Il gas, come previsto dalla norme sul peak shave, resterà stoccato presso i serbatoi del terminale OLT fino al 31 marzo 2017 e, se non si renderà necessario un suo utilizzo per coprire punte invernali di domanda, tornerà al fornitore Uniper.

Introdotta nel 2013 tra gli strumenti di flessibilità e di emergenza per fronteggiare i picchi stagionali di domanda di gas ([v. Staffetta 17/09/13](#)), il peak shave è alla sua quarta edizione.

A quanto ricostruito dalla Staffetta, negli scorsi due anni termici, gli unici in cui il servizio è stato offerto da tutti e tre i terminali di Gnl Italiani, l'onere complessivo, coperto dalla componente CVbl della tariffa di trasporto, è stato rispettivamente di oltre 21 mln di euro nel 2014-2015 e di oltre 16 mln nel 2015-2016 per volumi totali di 230.000 e 210.000 mc di Gnl circa.

Due anni fa ad aggiudicarsi la fornitura del servizio nelle gare bandite dai gestori dei terminali erano stati rispettivamente Gdf Suez (oggi Engie) sul terminal di Panigaglia di Snam, che ha fornito circa 45.000 mc di Gnl per un corrispettivo di circa 5,7 mln, il trader Gunvor che ha fornito circa 100.000 mc su Olt per 10,9 mln e Edison con altri 60.000 mc circa sul terminale offshore da essa partecipato, Adriatic Lng di Rovigo, per altri 4,7 mln.

Lo scorso anno invece a fornire circa 100.000 mc di Gnl su Olt era stata Dufenergy per un corrispettivo erogato da Snam e ripagato in tariffa di 6,8 mln, mentre Gdf Suez (Engie) e Edison si sono confermate aggiudicatrici a Panigaglia (45.000 mc per un corrispettivo di 3,8 mln di euro) e a Rovigo (65.000 mc per 6,1 mln).

In una delibera di marzo scorso l'Autorità ha rilevato che il valore del Gnl emerso nelle procedure era stato fino ad allora largamente superiore a quello del mercato spot italiano PSV ([v. Staffetta 25/03](#)). Quest'anno a bandire la gara sono state solo Olt e Adriatic Lng. In quest'ultimo terminale la discarica di 70.000 mc dovrebbe avvenire nella seconda metà di dicembre.



NAVE GASIERA
L'impianto di Olt Off shore

L'IMPIANTO OLT OFF SHORE LNG SCEKTA PER GARANTIRE L'APPROVVIGIONAMENTO D'EMERGENZA

Scaricati al rigassificatore 156mila metri cubi di Gnl

-LIVORNO-
LA SOCIETÀ OLT Offshore LNG Toscana ha concluso con successo le operazioni di scarico di gas naturale liquefatto (Gnl) presso l'impianto di rigassificazione "FSRU Toscana", la piattaforma offshore al largo della costa. Circa 105.000 Mciq di Gnl sono stati scaricati dalla nave metaniera "WilPride", con capacità pari a 156.000 metri cubi. L'operazione fa seguito alla gara indetta dalla Olt, nell'ambito della procedura per il servizio di Peak Shaving aggiudicata lo scorso 28 ottobre. Il gas, stoccato presso i serbatoi del Terminale FSRU Toscana, resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017. L'offerta di capacità di rigassificazione è comunque garan-

tita anche in concomitanza con il servizio di Peak Shaving.

«**TUTTE** le operazioni - ha commentato l'azienda - si sono svolte in modo estremamente positivo, grazie all'affidabilità dell'impianto e del nostro team di lavoro. È importante, in tale ottica, rilevare che il nostro Terminale si sta sempre più affermando sul mercato. È arrivato gas da Qatar, Nigeria, Perù, Norvegia e ora anche dagli Stati Uniti, che hanno scelto FSRU Toscana per il loro primo carico in Italia. Una diversificazione molto ampia che rafforza, altresì, le garanzie offerte dal Terminale OLT in termini di sicurezza degli approvvigionamenti». La società Olt Offshore LNG Tosca-

na ha offerto il servizio di Peak Shaving per il quarto anno consecutivo.

Il Peak Shaving è una delle misure di emergenza stabilite con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico, nell'ambito del "Piano di Emergenza" per fronteggiare particolari situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'Anno Termico 2016/2017, e garantire la sicurezza del Sistema Gas Italia. In caso di emergenza, tale servizio permetterebbe, a partire dal 1° gennaio 2017 fino al 31 marzo 2017, di immettere, con breve preavviso, gas in rete - precedentemente scaricato e stoccato nei serbatoi del Terminale - per far fron-

te a esigenze di richiesta di punta del sistema gas per un periodo limitato di tempo.

Da ricordare che la realizzazione della piattaforma offshore sta dando lavoro ad alcune decine di

LA SCORTA

A partire dal 1 gennaio 2017 può far fronte ad esigenze di richieste di punta del gas

persone in modo diretto ed ha "beneficato" il territorio livornese e pisano di importanti contributi finanziari, a cominciare dalla chiusura del Canale dei navicelli nella darsena pisana.

A.F.

IREN – ARRIVATA LA PRIMA NAVE CON IL GNL USA NEL TERMINALE OLT

Ieri, si sono concluse positivamente le operazioni di scarico del Gas naturale liquefatto (Gnl) proveniente dagli Stati Uniti presso l'impianto di rigassificazione Fsrù Toscana di Livorno di proprietà di OLT Offshore LNG Toscana.

Si tratta della prima consegna di Gnl in arrivo d'oltre Atlantico in Italia e la terza in Europa, nell'ambito della gara indetta dalla stessa OLT per i servizi di *Peak Shaving* che si è aggiudicata Uniper lo scorso 28 ottobre.

Il carico, arrivato ieri, conta 105mila metri cubi di Gnl proveniente dalla Louisiana, che corrispondono a circa 63 milioni di metri cubi di gas naturale, sufficienti a soddisfare i consumi di 50mila abitanti per un anno. L'operazione è stata fatta per fronteggiare situazioni di emergenza per il sistema nazionale del gas che potrebbero verificarsi a partire dal prossimo gennaio, pertanto il gas stoccato nel terminale galleggiante, ormeggiato a circa 22 km al largo delle coste tra Livorno e Pisa, resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017.

Ricordiamo che OLT Offshore LNG Toscana è partecipata da Iren (49,07%), Uniper Global Commodities (48,24%) e Golar LNG (2,69%).

Alle ore 12:00, i titoli Iren sono in lieve flessione (-0,4%) rispetto alla chiusura di ieri, sostanzialmente in linea con l'andamento del Ftse Italia Servizi Pubblici.

PRIMO CARICO DI GNL DAGLI USA PER LA FSRU TOSCANA

IL RIFORNIMENTO DEI 105.000 MC SI INSERISCE NEL SERVIZIO DI PEAK SHAVING GARANTITO ANCHE QUEST'ANNO DAL TERMINAL



Dopo Nigeria, Perù, Norvegia e anche Qatar, la FSRU Toscana ha aggiunto da poco anche gli Stati Uniti alla lista di paesi da cui ha ricevuto approvvigionamenti di LNG.

L'impianto di rigassificazione gestito dalla società OLT Offshore LNG Toscana ha infatti concluso ieri 6 dicembre le operazioni di scarico di 105.000 metri cubi di GNL (pari a

156.000 metri cubi in stato gassoso), arrivati a 'bordo' della WilPride, nave metaniera della flotta di Awilco con portata lorda di 87.750 tonnellate.

Il carico, proveniente dagli USA, è stato ricevuto a seguito della gara indetta da OLT per il servizio di Peak Shaving, offerto dalla società per il quarto anno consecutivo. Il gas, stoccato nei serbatoi della FSRU Toscana, resterà a disposizione fino al 31 marzo 2017; nel frattempo il terminal comunque garantirà la sua offerta di capacità di rigassificazione.

“Il nostro terminale si sta sempre più affermando sul mercato” ha rilevato la società, sottolineando poi come, grazie alla ricezione del primo carico di LNG di provenienza statunitense mai arrivato in Italia, questo oggi possa contare su “una diversificazione molto ampia” che ne rafforza le garanzie offerte in termini di sicurezza degli approvvigionamenti.

Il Peak Shaving, come noto, è una delle misure di emergenza stabilite nell'ambito del Piano di Emergenza per fronteggiare eventuali situazioni sfavorevoli per il sistema nazionale del gas, che potranno verificarsi nel periodo invernale dell'Anno Termico 2016/2017, al fine di fornire la sicurezza del 'sistema Gas Italia'. In caso di emergenza il servizio permetterebbe, a partire dal 1° gennaio 2017 al 31 marzo, di poter immettere gas (precedentemente scaricato e stoccato nel terminal) in rete con breve preavviso, in modo da fronteggiare eventuali picchi di richieste.

Gnl, in arrivo a Livorno il primo carico dagli Usa

Servirà a Uniper che si è aggiudicata la gara di peak shaving Olt



Arriverà nel fine settimana al rigassificatore offshore Olt di Livorno il primo carico di Gnl proveniente dagli Stati Uniti (dal terminale di Sabine Pass) e diretto in Italia. Lo ha annunciato il gruppo tedesco Uniper che ha acquistato il carico da 105.000 mc (pari a 63 milioni di mc di gas). Si tratta della prima consegna di Gnl statunitense in Italia e della terza in Europa.

La fornitura, si legge in una nota Uniper, servirà a far fronte alla domanda di picco tra gennaio e marzo 2017. Si deduce dunque che è stata Uniper ad aggiudicarsi la gara per il servizio di peak shaving indetta da Olt ([v. Staffetta 22/11](#)).

Gnl. L'annuncio da Uniper, che ha vinto la gara per il peak shaving

Il gas «made in Usa» sbarca anche in Italia Servirà per l'inverno

Il primo carico nel weekend all'Olt di Livorno

SFIDA A GAZPROM

Con lo shale gas americani sono tornati ad essere esportatori netti di gas e ora si spingono sui mercati tradizionali dei russi

Sissi Bellomo

■ Per la prima volta lo shale gas americano arriva in Italia. Il primo carico, sotto forma di Gas naturale liquefatto (Gnl) è atteso per questo fine settimana a Livorno e servirà a metterci al sicuro da eventuali emergenze invernali, come improvvisi picchi di domanda dovuti al freddo o situazioni di crisi come erastate in passato le «guerre del gas» tra Russia e Ucraina.

Ad annunciare la notizia è **Uniper**, che superando altri otto concorrenti ha vinto la gara per il cosiddetto servizio di *peak shaving* indetta da **Offshore LNG Toscana** (Olt), il rigassificatore galleggiante ormeggiato a Livorno, individuato dal governo italiano come infrastruttura strategica, destinata proprio a garantire la sicurezza del sistema di approvvigionamento del gas.

La società tedesca - che paradossalmente è uno dei maggiori clienti della russa **Gazprom** - ha deciso di assolvere all'obbligo della consegna con gas «made in Usa»: un carico di 105 mila metri cubi di Gnl proveniente dall'impianto di Sabine Pass, in Louisiana, il primo (e per ora unico) terminal di liquefazione americano, della società **Cheniere Energy**, che in meno di un anno di attività è riuscito a dare un con-

tributo decisivo all'industria dell'energia a stelle e strisce. Gli Stati Uniti, per la prima volta da sessant'anni, a novembre sono stati esportatori netti di gas.

Il carico da Sabine Pass verrà stoccato nei serbatoi dell'Olt, per poi essere immesso nella rete di **Snam Rete Gas**, in caso di emergenza, tra gennaio e marzo 2017. Una volta riportato allo stato gassoso, il carico rappresenta una fornitura di circa 63 milioni di metri cubi: abbastanza per soddisfare i consumi di 50 mila abitazioni per un anno, sottolinea Uniper. In realtà rispetto al fabbisogno totale dell'Italia si tratta di appena lo 0,01%. Non c'è paragone con le forniture dalla Russia, che l'anno scorso hanno rappresentato il 43% delle nostre importazioni di gas.

Gli Stati Uniti rappresentano comunque un concorrente sempre più temibile per i tradizionali colossi del gas: le loro esportazioni stanno già aumentando rapidamente e l'anno prossimo altri impianti di liquefazione saranno inaugurati, consentendo a Washington di raddoppiare la capacità di produzione di Gnl.

Gli americani hanno già dato una spallata anche al sistema dei prezzi: i loro contratti di vendita - a differenza della maggior parte degli altri - non indicizzano il Gnl al petrolio, ma alle quotazioni del gas all'Henry Hub. Inoltre non prevedono clausole di destinazione, che impediscono di rivendere a terzi il gas acquistato.

L'arrivo del Gnl americano in Europa piuttosto che in altri mercati dipende comunque da

diverse variabili commerciali, tra cui i noli marittimi e i livelli di prezzo del gas, negli Usa e altrove. In questa fase l'Asia è tornata attraente: il Gnl spot è ai massimi da un anno (7,40 dollari per milione di Btu) e potrebbe salire ancora, al traino del petrolio, che a sua volta si è messo a correre dopo il vertice Opec.

Uniper, incorporata pochi mesi fa da **E.ON**, è uno dei maggiori azionisti di Olt, di cui possiede il 48,24% (mentre il **Gruppo Iren** ha il 49,07% e **Golar LNG** il 2,69%) anche se da tempo si parla di una possibile cessione della quota. Secondo indiscrezioni raccolte dal Sole 24 Ore, in pole position per l'acquisto ci sarebbe il fondo britannico **First State**, che potrebbe concludere l'operazione a breve.

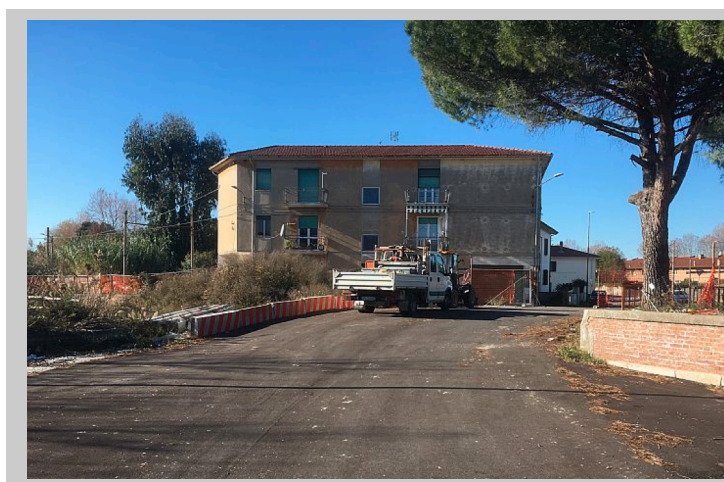
Olt Offshore, con una capacità di 3,75 miliardi di mc l'anno, è entrato in funzione a fine 2013 dopo un iter autorizzativo durato ben 11 anni, ma è poi rimasto inutilizzato a lungo finché nel settembre 2014 ha ottenuto il riconoscimento di infrastruttura strategica, con relativi rimborsi garantiti da un'addizionale in bolletta.

 @SissiBellomo

© RIPRODUZIONE RISERVATA

UN NUOVO PONTE SULL'ARNO

RIPRESI I LAVORI DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL PONTE SU VIA LIVORNESE. VIABILITÀ GARANTITA CON UNA STRADA ALTERNATIVA REALIZZATA PER L'OCCASIONE.



PISA — Sono ripartiti nei giorni scorsi i lavori all'Incile, l'infrastruttura che permetterà di ripristinare il collegamento fluviale tra l'Arno e il canale dei Navicelli che fu distrutto con i bombardamenti del 1943.

L'opera aprirà nuove prospettive per la nautica (circuito tra i cantieri sui Navicelli, i rimessaggi sull'Arno, il porto di Boccadarno, il porto di Livorno), per il turismo (escursioni in battello, attrattività

per i crocieristi che arrivano al porto di Livorno, metropolitana d'acqua) e per l'ambiente (maggiore ossigenazione dell'acqua e riqualificazione dei canali)

Per terminare l'intervento manca l'ultima realizzazione: la demolizione dell'attuale ponte su via Livornese e la creazione di un ponte più elevato, per permettere alle imbarcazioni di transitare sotto. Sarà dotato di pista ciclabile, inserita nel progetto di collegamento ciclabile dalla città al mare che vede già realizzato il tratto dal centro di Pisa a ville urbane a Porta a Mare. Il motivo della temporanea sospensione dei lavori è che rispetto all'ipotesi iniziale il progetto del nuovo ponte è stato rivisto e migliorato con l'allontanamento della struttura dalle abitazioni. **Approvato il nuovo progetto, il cantiere è ripartito: fine dei lavori prevista per maggio 2017.**

Sempre garantita la viabilità alternativa – Fino alla fine dei lavori il ponte sarà chiuso, ma la viabilità è garantita grazie alla strada realizzata sul terrapieno che passa tra il ponte e il canale dei Navicelli: giovedì la realizzazione della segnaletica orizzontale e poi questa via alternativa sarà aperta al traffico.

I lavori già effettuati comprendono la rimozione dei fanghi di dragaggio, la bonifica del canale, la rimozione della vecchia "ghigliottina" e la manutenzione e il ripristino delle funzionalità del ponte girevole. La realizzazione dei muri di imbocco del Canale e della soletta di fondo. L'escavazione dello sbocco sull'Arno, l'installazione di tutte le Porte Vinciane all'interno del canale,

le due concate di navigazione, le operazioni di collaudo statico della porta arginale e dei panconi, nonché la realizzazione della massicciata arginale a protezione idraulica dello sbocco.

Il progetto dell'apertura dell'Incile rientra nell'ambito dell'accordo sottoscritto tra la società Olt Offshore Lng Toscana, la Provincia e il Comune di Pisa.

PORTA A MARE

Sono ripartiti i lavori per l'Incile

Resta da realizzare il nuovo e più alto ponte su via Livornese

■ PISA

L'anticipazione emersa durante il "Caffè Tirreno" di Porta a Mare è confermata. Sono ripartiti nei giorni scorsi i lavori all'Incile, l'infrastruttura che permetterà il collegamento fluviale tra Arno e canale dei Navicelli. Per terminare l'intervento manca la demolizione dell'attuale ponte su via Livornese e la creazione di un ponte più elevato, per permettere alle imbarcazioni di transitare sotto. Sarà dotato di pista ciclabile, inserita nel progetto di collegamento ciclabile dalla città al mare che

vede già realizzato il tratto dal centro di Pisa a ville urbane a Porta a Mare. Il motivo della temporanea sospensione dei lavori è che rispetto all'ipotesi iniziale il progetto del nuovo ponte è stato rivisto e migliorato con l'allontanamento della struttura dalle abitazioni. Approvato il nuovo progetto, il cantiere è ripartito: fine dei lavori prevista per maggio 2017.

Fino alla fine dei lavori il ponte sarà chiuso, ma la viabilità è garantita grazie alla strada realizzata sul terrapieno che passa tra il ponte e il canale dei Navicelli: oggi la realizzazione della

segnaletica orizzontale e poi questa via alternativa sarà aperta al traffico.

Già fatti la realizzazione dei muri di imbocco del canale e della soletta di fondo, l'escavazione dello sbocco sull'Arno, l'installazione delle porte viniciane, le due concate di navigazione, le operazioni di collaudo statico della porta arginale e dei panconi, nonché la realizzazione della massicciata arginale a protezione idraulica dello sbocco. Il progetto nell'accordo sottoscritto tra la società Olt, la Provincia e il Comune.

© RIPRODUZIONE RISERVATA