

Capitolo 1. IL PROGETTO: REALIZZAZIONE DELLA CONDOTTA OFF-SHORE

Il Progetto *Adriatic LNG Terminal* (ALNG) consiste nella costruzione e nell'esercizio di un Terminale off-shore per la rigassificazione di Gas Naturale Liquefatto (GNL) e della relativa condotta di connessione alla rete nazionale di distribuzione (Edison, 1998; ICRAM, 2005a).

Complessivamente l'opera consiste nella messa in esercizio delle seguenti infrastrutture:

- ✓ un *Terminale* marino, che consente l'accosto e l'ormeggio di navi metaniere, lo scarico, lo stoccaggio e la rigassificazione del GNL, ubicato a circa 15 km di distanza dalla costa al largo di Porto Levante;
- ✓ una *condotta* per l'invio del gas a terra, costituita da un tratto a mare (off-shore), lungo circa 15,3 km (dal Terminale alla costa), e un tratto a terra (on-shore), lungo circa 24,8 km, che procede dalla costa fino alla stazione di Cavarzere, presso la cabina di riduzione e misura gas, seguendo un percorso ai margini del delta del Po, in un territorio particolarmente sensibile;
- ✓ una *cabina di riduzione e misura gas* a monte del collegamento con la rete nazionale.

La condotta, che si sviluppa lungo il tracciato sottomarino interrato (off-shore), collega il Terminale con la costa, esattamente presso lo Scanno Cavallari, in località Porto Levante, procedendo dalla piattaforma al punto di approdo con direzione Sud-Ovest, e attraversando un tratto di mare caratterizzato da batimetrie che variano da -28 metri, a pochi metri in prossimità della costa (Figura 1.1).



Figura 1.1: Posizione del Terminale di rigassificazione e tracciato della condotta.

Nel tratto off-shore la condotta è stata posizionata mediante l'utilizzo di un'apposita imbarcazione, dotata di strumentazione per il posizionamento dinamico, che ha consentito di mantenere la rotta durante le operazioni di scavo e di posa. I singoli tratti sono stati saldati, ispezionati e calati sul fondo della trincea, il cui scavo è stato effettuato contemporaneamente alla posa della condotta.

Da un punto di vista operativo, la tecnica costruttiva nel tratto a mare ha previsto la posa della condotta sul fondale, seguita da un post-scavo per l'interramento in trincea, le cui dimensioni orientative sono di circa 3-4 metri di larghezza, e dal successivo ricoprimento. Un rivestimento plastico ha una funzione preventiva rispetto alla corrosione del metallo, mentre l'affioramento è impedito da manufatti di appesantimento in cemento.

Il progetto ha previsto nel punto di approdo a terra della condotta l'utilizzo della tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), per l'attraversamento della foce del Po di Maistra, e il posizionamento della condotta a una profondità tale da non creare interferenze con il litorale e minimizzare l'impatto sulle componenti ambientali più sensibili (Snamprogetti, 2005a; 2005b). La TOC si è sviluppata da mare verso terra a partire da 600 m circa dall'attuale linea di costa, dove il fondale presenta una profondità di circa 3m.

Il punto di approdo della condotta sottomarina è localizzato sul litorale di Porto Levante, a Sud della bocca del Po di Levante e a Nord del Po di Maistra, in corrispondenza dello Scanno Cavallari (vedi Figura 1.2). Da qui la condotta prosegue completamente interrata fino a raggiungere la cabina di riduzione e misura gas, la cui ubicazione è a circa 10 km a Ovest del punto di approdo.

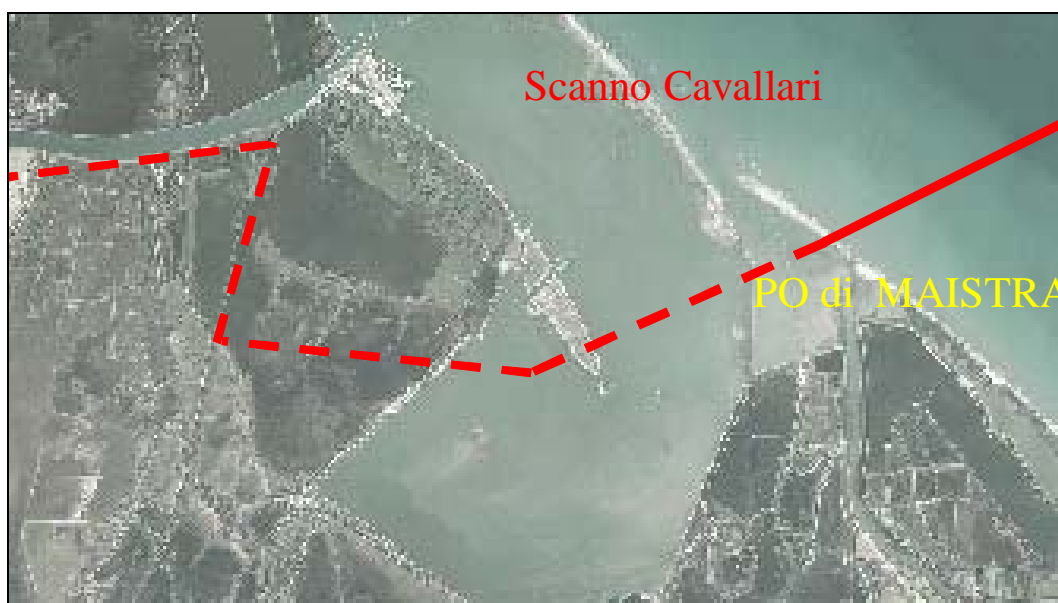


Figura 1.2: Punto di approdo della condotta sottomarina sul litorale di Porto Levante.