



SINTESI NON TECNICA
per la realizzazione del nuovo sealine e del campo boe
per lo scarico di gasolio e benzina da navi petroliere
al largo del Porto di Pescara
(art. 22 D.Lgs. 152/2006 e DPCM 27 dicembre 1988)

Committente: Abruzzo Costiero S.r.l.

Descrizione del progetto.

Questo documento di sintesi costituisce una breve descrizione della realizzazione di un campo boe per l'attracco delle navi e di un sealine per il trasferimento di gasolio e benzina, allo scopo di rifornire il deposito petrolifero Abruzzo Costiero.

La Abruzzo Costiero svolge attività di stoccaggio e distribuzione di prodotti petroliferi (attualmente Benzina e Gasolio). Tale attività è da considerarsi a tutti gli effetti come “Pubblico Servizio Essenziale con rilevanza economica”, in parole povere, la cessazione o il semplice rallentamento dell'attività del Deposito provocherebbe nel breve periodo la mancanza di approvvigionamento di carburante nella rete di vendita locale con conseguenti disagi alla circolazione e nel medio-lungo periodo il sensibile aumento dei costi dei carburanti dovuta alla eventuale necessità di rifornire la rete di vendita attingendo da depositi più distanti.

Attualmente il deposito petrolifero Abruzzo Costiero, viene rifornito tramite navi, mediante l'attrezzata banchina petroli sita nel porto di Pescara (in caso di maltempo ed in altri casi sporadici l'approvvigionamento avviene tramite autobotti che arrivano nel deposito per scaricare il prodotto).

Da qui, attraverso due oleodotti da 12” ed uno da 10”, i prodotti petroliferi

gasolio e benzina, vengono scaricati dalle navi, veicolati e successivamente stoccati negli appositi serbatoi ad asse verticale, che costituiscono lo stoccaggio del deposito.

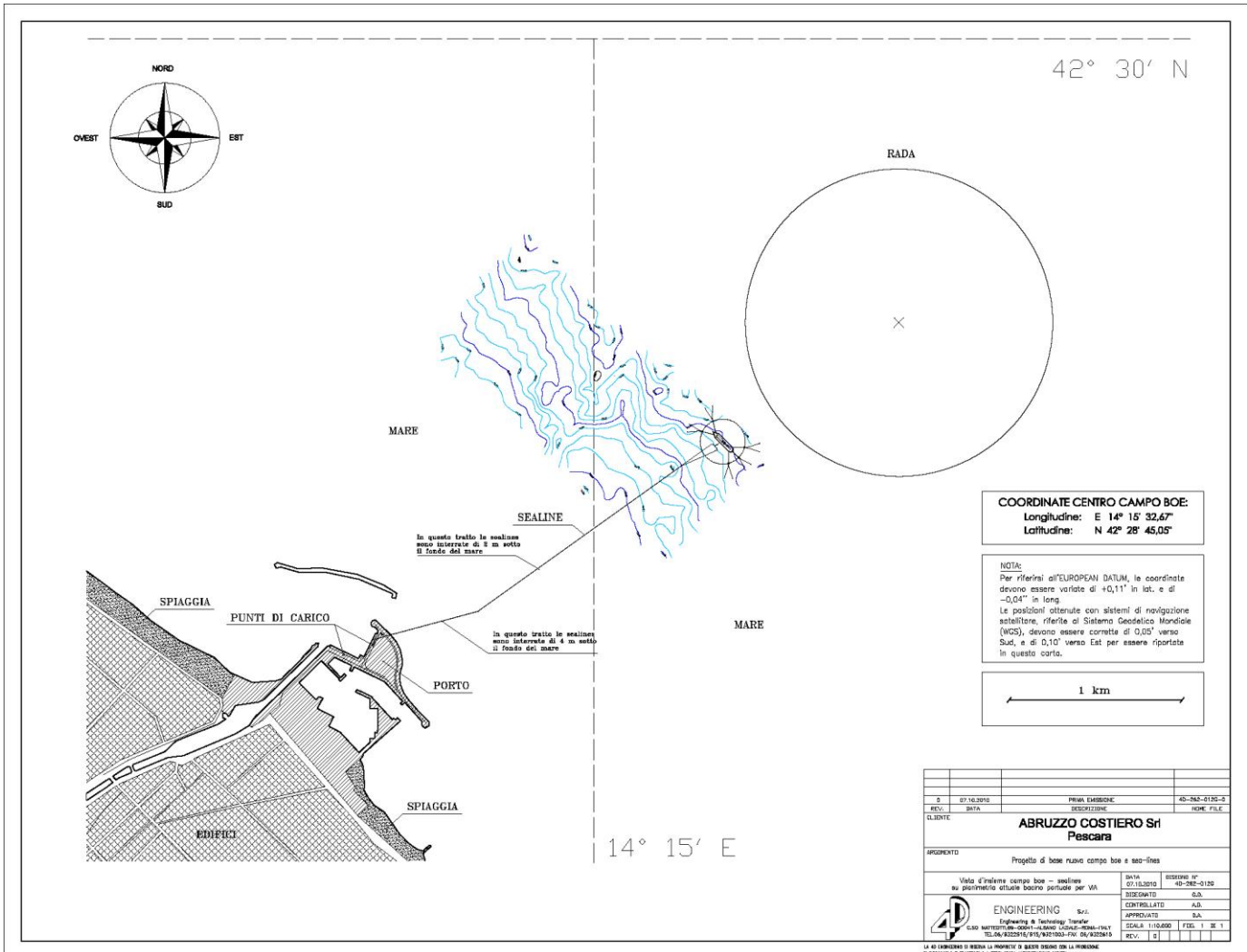
Al fine di eliminare il traffico navale all'interno del porto di Pescara (Pe), derivante dalle attività di movimentazione dei prodotti petroliferi, evitando ogni possibile fonte di rischio ottimizzando al contempo anche le altre attività commerciali, si è pensato di spostare tale attività al di fuori, utilizzando il sistema del campo boe, soluzione già adottata in diversi altri depositi petroliferi.

Il campo boe sarà poi collegato con una tubazione sottomarina (sealine) agli oleodotti esistenti da 12", il cui arrivo si trova nella banchina petroli.

La scelta realizzativa consiste in un ormeggio offshore con campo boe, con le seguenti motivazioni:

- *numero limitato di giorni dell'anno di burrasca, tale da creare problemi alle operazioni*
- *manovrabilità nautica di accesso ed uscita della nave relativamente semplice*
- *ridotta necessità di assistenze portuali*
- *autonomia delle operazioni*
- *sicurezza antincendio*
- *sicurezza delle operazioni*
- *stabilità all'ormeggio*
- *investimenti molto contenuti*

- costi di esercizio contenuti



Posizionamento del campo boe con l'indicazione dell'attuale zona di rada delle navi cisterna e del tracciato della sealine. La planimetria riporta l'attuale conformazione del porto di Pescara.

Sarà comunque conservata la possibilità di scaricamento attualmente prevista sulla banchina del porto di Pescara nella prospettiva di poter scaricare e distribuire biocarburanti, in un futuro auspicabilmente non troppo lontano.

Nella sealine non avvengono processi produttivi, ma semplici trasferimenti di prodotti petroliferi.

Lo scarico dei prodotti petroliferi dalle navi verrà effettuato su entrambi i lati del sealine, mediante le pompe installate a bordo delle navi stesse, per le quali è stata considerata una prevalenza minima 7 bar circa.

Il vantaggio di questa modalità di funzionamento consiste nella riduzione della portata per ogni linea (e conseguentemente della velocità del fluido nelle condotte) rispetto allo scarico su un solo tubo, il che si traduce in minori perdite di carico sulle linee.

All'interno delle linee, il mescolamento dei prodotti verrà evitato prevedendo un sistema di spiazzamento con acqua tramite pigs, che verranno lanciati e ricevuti dal deposito.

Al termine dello scarico della nave (benzina e gasolio, o solo gasolio), è stato previsto lo spiazzamento finale l'oleodotto, al fine di rimuovere l'ultimo prodotto pompato, lasciando la tubazione piena d'acqua, mettendola in sicurezza.

Si fa presente che in futuro sarà comunque possibile ridurre ulteriormente i

tempi di scarico, prevedendo l'installazione di due stazioni Booster (una per linea), a patto di aumentare il diametro delle tubazioni interne del deposito, attualmente da 10", per evitare che in tale zona si verificano colpi di ariete dovuti alla eccessiva velocità che assumerebbe il fluido nel suo movimento.

Lo scarico del prodotto viene effettuato attraverso entrambe le due tubazioni del sealine da 12", lo spiazzamento deve essere effettuato su entrambe le tubazioni del sealine.

Il campo boe verrà ubicato dinnanzi al bacino portuale di Pescara. La posizione della nave ormeggiata sarà con la prua al vento, rispetto al vento dominante.

Il campo boe si troverà alla distanza di 2000 m circa dall'attuale diga foranea del porto di Pescara, a circa 2800 m di distanza dalla costa.

Come sistema di ormeggio si è scelta la soluzione con campo boe a 5 boe, su una circonferenza del diametro di 260 m, in quanto, oltre alla sicurezza ed economicità, l'impianto risulta anche praticamente invisibile dalla costa e non crea problemi di impatto ambientale.

La soluzione del campo boe, inoltre, conferisce maggiore flessibilità al sistema nave- strutture d'ormeggio nel suo insieme, rispetto ad una soluzione con strutture fisse (quali isole e mare etc.); questo fatto è vantaggioso specialmente in situazioni di emergenza e/o condizioni meteomarine avverse, in quanto potenziali urti non provocano

condizioni di pericolo.

La realizzazione dell'opera consente di potenziare i rifornimenti energetici del Deposito Abruzzo Costiero, aggiungendo un punto di rifornimento di gasolio e benzina, al servizio dell'entroterra.

Dal punto di vista tecnologico, costruttivo e funzionale, la realizzazione dell'opera non presenta difficoltà di particolare rilievo, in quanto il campo boe non richiede opere a mare di particolare importanza, e l'oleodotto in terraferma è relativamente breve e si svolge con pochi attraversamenti stradali.

La soluzione che si prospetta (campo boe in mare, sealine) non presenta alcun problema dal punto di vista dell'ambiente, in quanto praticamente non visibile; anche la posa in opera non modifica la situazione preesistente.

Anche dal punto di vista della sicurezza, la soluzione di cui si richiede l'autorizzazione non comporta problemi, in quanto:

- la nave di gasolio e benzina si trova in mare, a 2.800 m di distanza dalla linea di costa, anche in caso di eventuali incidenti non comporta pericoli addizionali, per altri, essendo lontana da qualsiasi altra struttura, civile, portuale, industriale
- in caso di incendio alla nave, i mezzi nautici di soccorso di Pescara possono intervenire con rapidità, esclusivamente per portare aiuto alla

nave.

- per il sealine durante le operazioni sono previsti controlli, in caso di incidenti verrà interrotto il pompaggio

La realizzazione dell'opera consentirà di rifornire di gasolio e benzina al mercato locale più economicamente, con maggiore regolarità e con maggiore sicurezza di approvvigionamento, rispetto alla situazione attuale.

Grazie alla realizzazione dell'opera aumenteranno le possibili fonti di approvvigionamento del Deposito che attualmente può ricevere prodotto unicamente dalla Raffineria di Falconara; la raffineria di Falconara, infatti, è attualmente l'unica in grado di caricare le navi di ridotte dimensioni che hanno un pescaggio tale da poter entrare ed uscire dal porto canale di Pescara. Le navi più grandi e con maggior pescaggio, infatti, possono provenire anche da siti più distanti incidendo meno il costo del trasporto su una quantità maggiore di prodotto.

Ad opera completata, il porto di Pescara verrà completamente liberato, al suo interno, del traffico petrolifero, con evidenti vantaggi, sia per il traffico turistico e mercantile, sia per la sicurezza delle operazioni.

Il traffico su gomma necessario all'approvvigionamento del prodotto in caso di impossibilità di attracco delle navi sarà drasticamente ridotto se non addirittura eliminato.

Il traffico di cisterne dirette allo scaricamento, che comunque non passerà più all'interno del porto, sarà drasticamente ridotto, non sarà più condizionato dal problema endemico dei fondali troppo bassi del porto di Pescara, sarà molto meno condizionato dalle condizioni meteomarine non dovendo la nave affrontare un ingresso in un porto canale, ma un avvicinamento ad un campo boe.