

*IMPLEMENTAZIONI INFRASTRUTTURALI A SOSTEGNO DEL TRASPORTO
INTERMODALE NEL PORTO DI ANCONA*



**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED
ECONOMICA**

RELAZIONE

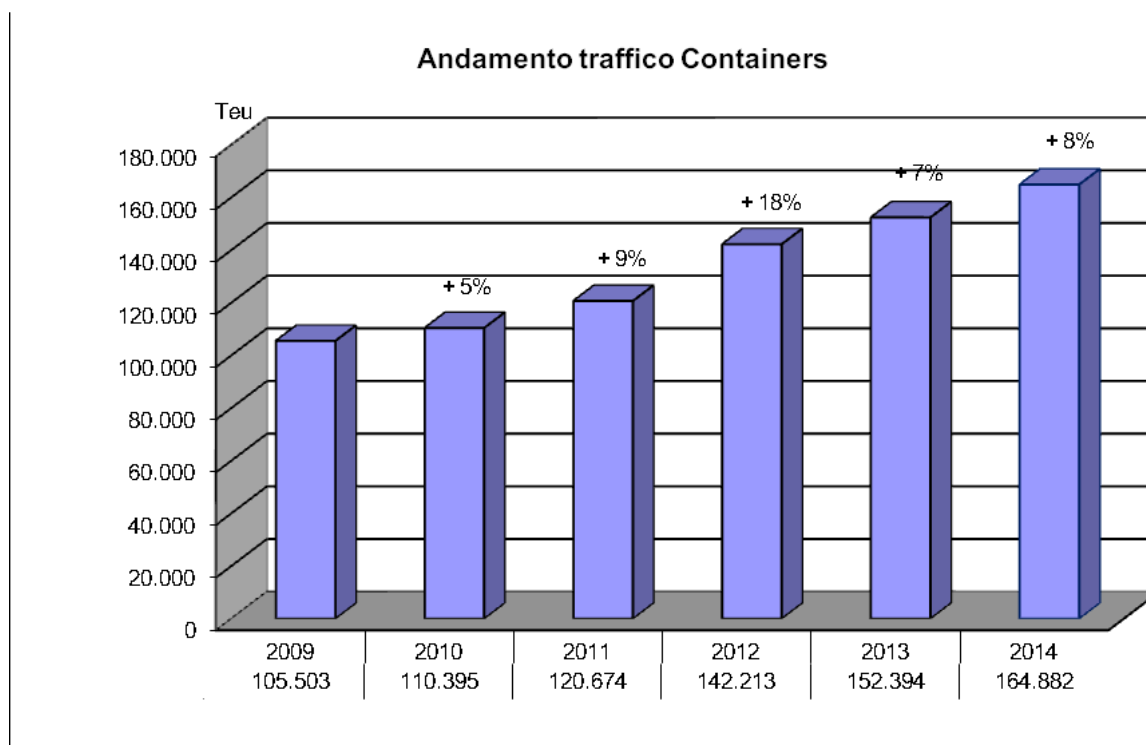
IL DIRIGENTE TECNICO
Ing. Gianluca Pellegrini

1. PREMESSA

La Commissione Europea ha classificato il porto di Ancona come nodo del *core network*, ovvero della rete di infrastrutture che, entro l'anno 2030, metterà in connessione i poli territoriali di trasporto più importanti a livello continentale.

La valenza del porto di Ancona come nodo intermodale d'interesse comunitario per il trasporto delle merci – oltre che dei passeggeri – è del resto rappresentata, già da lungo tempo, dalle frequenti linee marittime che esso vanta verso i vari hub del Mediterraneo (Pireo, Gioia Tauro, Port Said/Damietta o Malta, etc.), a loro volta serviti dalle principali linee trans-oceaniche.

Peraltro, sia per la strategica collocazione geografica, sia grazie alle opere di nuova infrastrutturazione e di ammodernamento recentemente realizzate, il porto di Ancona sta registrando oggi un considerevole incremento dei propri volumi di traffico, specie per quelli delle merci su contenitori che, nell'anno 2014, ha sfiorato il valore di 165.000 Teu, corrispondente a +8,00% rispetto a cinque anni prima.



Rilevazioni statistiche dell'Autorità Portuale di Ancona

In tale scenario, trova già da tempo applicazione il sistema dell'intermodalità dei trasporti, che l'Autorità Portuale di Ancona, per quanto di sua competenza istituzionale, in coerenza con le politiche comunitarie e nazionali in atto, ha sempre favorito e vuole continuare a favorire ulteriormente, affinché il traffico commerciale transitante per lo scalo marittimo dorico venga quanto più possibile spostato sulla ferrovia, maturando così più elevati livelli di competitività (aumento delle capacità ricettive, riduzione dei tempi di viaggio) e trovando, quindi, nuove opportunità di sviluppo di medio e lungo raggio (nord Italia, Europa), ciò con pieno beneficio anche in termini di sostenibilità ambientale (abbattimento delle immissioni inquinanti, riduzione delle interferenze con la viabilità veicolare).

2. L'ATTUALE ASSETTO DELLE INFRASTRUTTURE A SUPPORTO DEL TRASPORTO INTERMODALE

Il porto di Ancona, negli ultimi anni, ha avuto importanti implementazioni infrastrutturali a favore dei traffici marittimi mercantili, cioè, oltre che in attuazione dei

vigenti strumenti di pianificazione territoriale e di programmazione strategica, nella totale coerenza con le politiche nazionali e comunitarie inerenti l'intermodalità dei trasporti.

Al riguardo, oltre alla costruzione della banchina d'ormeggio navale n. 26, si rammenta l'avvenuta realizzazione nella zona della darsena Marche, nell'anno 2007, del nuovo svincolo stradale di collegamento con la grande viabilità veicolare, in particolare con la Strada Statale n. 681 (cosiddetta *Asse attrezzato*) e con la via Enrico Mattei, nonché – nel futuro – con la bretella porto - autostrada A14 al momento in fase di progettazione da parte dei competenti organi.



Nuova banchina d'ormeggio n. 26



Nuovo svincolo stradale di collegamento con la darsena Marche

Si rammenta altresì l'avvenuta realizzazione, negli anni dal 2007 al 2011, del nuovo raccordo con la rete ferroviaria nazionale, il quale ha permesso, nella suddetta zona della darsena Marche, il conseguimento di una più efficiente via di accesso e di uscita per i treni merci, in sostituzione del preesistente alternativo percorso –

maggiormente lungo ed articolato – nell’area del Mandracchio, la quale, oggi, trova quindi piena possibilità di sviluppo secondo le proprie vocazioni.



Nuovo raccordo ferroviario e nuovo collegamento stradale con la darsena Marche

Detto raccordo ferroviario, in particolare, comprende un fascio di n. 5 binari cosiddetto di appoggio – della lunghezza di m 260,00 ÷ 300,00 c.ca – sui piazzali portuali dedicati al deposito temporaneo dei contenitori sbarcati o da imbarcare sulle vicine banchine d’ormeggio navale, atto alle operazioni di carico e scarico dei convogli, con possibilità di composizione in loco degli stessi.



Nuovo raccordo ferroviario – zona del fascio di appoggio nel piazzale portuale della darsena Marche

Esso, grazie anche alle opere di ammodernamento della stazione “Ancona Centrale” che “Rete Ferroviaria Italiana s.p.a.” porterà a compimento entro il corrente anno 2016, tenuto altresì conto dell’implementazione al sistema di elettrificazione che la stessa società si è già impegnata ad attuare entro breve per i propri binari, consentirà ai convogli ferroviari di immettersi nell’area portuale di Ancona direttamente dalla linea

Oltre ai summenzionati interventi, tutti all'attualità compiuti ed in regolare esercizio con soddisfacimento delle esigenze ad essi preposte, ve ne sono ulteriori che, comunque strategici per lo sviluppo dei traffici mercantili in coerenza con i criteri del trasporto intermodale, risultano oggi nel porto di Ancona avviati ed in fase di attuazione, secondo le previsioni dei vigenti strumenti di pianificazione territoriale e di programmazione istituzionale, nello specifico:

- la costruzione della banchina d'ormeggio navale n. 27, il cui compimento è previsto per l'anno 2020;
- il riempimento della vasca di colmata ed il conseguimento di nuovi piazzali, prevedibile per l'anno 2018;
- l'adeguamento strutturale alle moderne esigenze dell'operatività portuale della banchina d'ormeggio n. 22 – realizzabile entro l'anno 2017 – nonché della banchina d'ormeggio n. 23, quest'ultimo conseguibile entro l'anno 2018.

Inoltre, altri interventi, di minore rilevanza ma comunque indispensabili per il reperimento di nuovi spazi utili alla crescita dei traffici mercantili e per l'organizzazione dell'operatività portuale secondo le logiche dell'intermodalità, sono già stati intrapresi dall'Autorità Portuale di Ancona, fra cui:

- la delocalizzazione, su di una porzione a sud-ovest del padiglione già proprietà "Tubimar Ancona s.p.a." sito in adiacenza alla predetta zona doganale della darsena Marche, dei presidi operativi per i controlli sanitari di frontiera sulle merci in importazione;
- la demolizione di un costruendo edificio per magazzini ed uffici, sito in posizione pressoché baricentrica nella stessa zona della darsena Marche, tutt'ora – già da diversi anni – in stato di interrotta edificazione a causa delle vicissitudini insorte nell'ambito delle procedure per il relativo appalto, ormai non più rispondente – creando semmai unicamente ostacolo – alle moderne esigenze funzionali della realtà portuale.



Edificio per magazzini ed uffici (in fase di interrotta realizzazione)

Un importante contributo allo sviluppo delle attività nel porto mercantile verrà poi dato dall'operazione al momento in corso, da parte dell'Autorità Portuale di Ancona, per l'acquisizione dell'ex-stabilimento cerealicolo di proprietà della "Bunge Italia s.p.a.", il quale, per una superficie di mq 50.000,00 c.ca, data la sua strategica ubicazione, potrà costituire, in tutto od in parte a seconda delle determinazioni che in proposito verranno assunte nei dovuti consessi, facile ampliamento degli spazi operativi nella predetta zona della darsena Marche.



Opere infrastrutturali in corso di realizzazione nella zona della darsena Marche – vista aerea

Il complessivo contesto infrastrutturale così descritto, negli ultimi anni, seppure la sfavorevole congiuntura economica nel frattempo sopravvenuta non abbia ancora consentito il raggiungimento degli auspicati volumi di traffico, ha dimostrato la validità delle soluzioni tecnico-progettuali adottate rispetto ai prefissati obiettivi dell'intermodalità.

A fronte di ciò si contrappone oggi, però, la limitata capacità ricettiva che l'infrastruttura ferroviaria esistente nel porto di Ancona viene a presentare in relazione alle lunghezze di circolazione ormai ordinariamente ammesse – nonché di quelle prevedibili per gli anni a venire – sulla predetta linea di circolazione nazionale “Adriatica”. In proposito, preme evidenziare che:

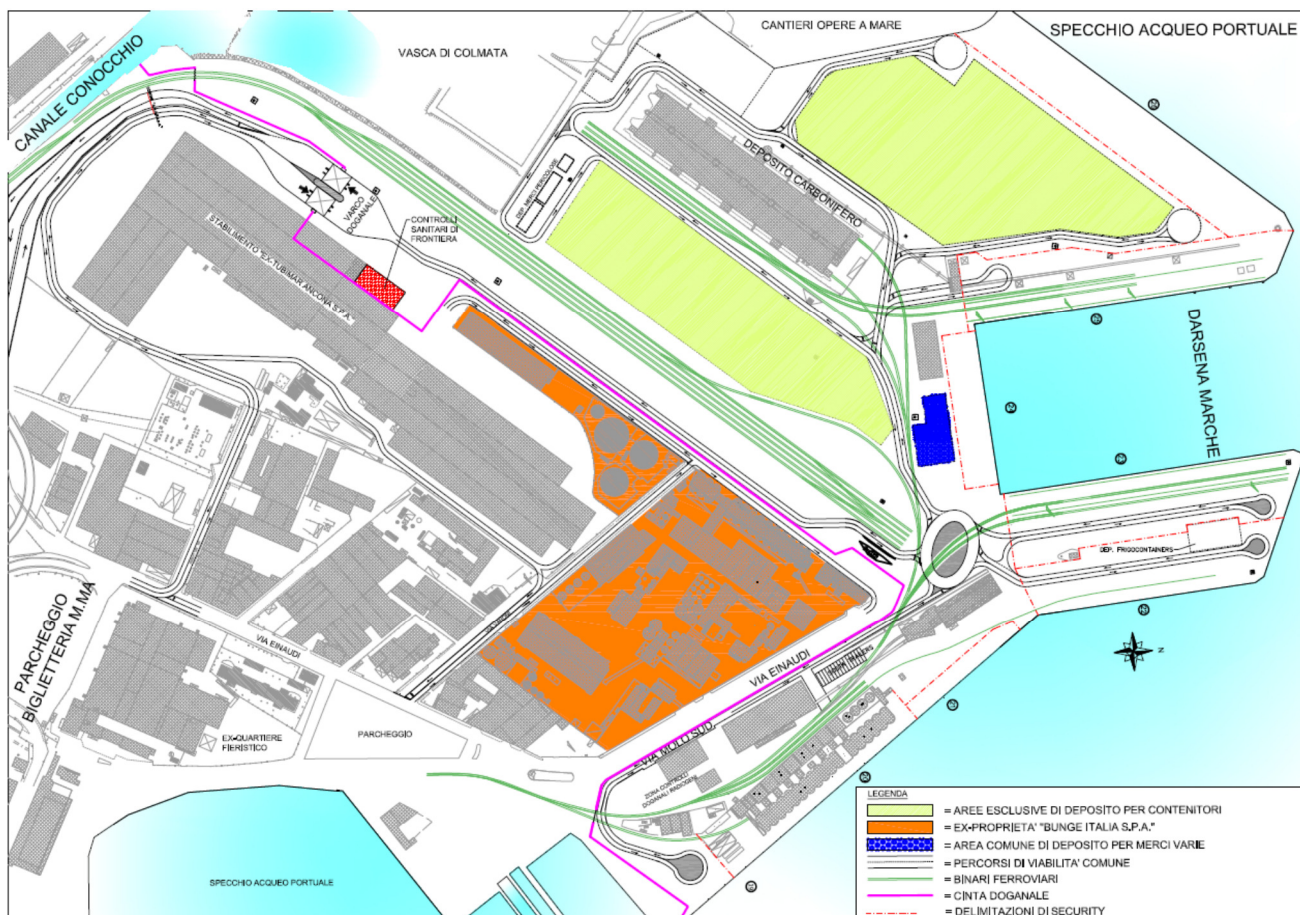
- attualmente, su tutta la linea “Adriatica”, grazie agli adeguamenti recentemente apportati dalla “Rete Ferroviaria Italiana s.p.a.”, è consentita la circolazione di convogli ferroviari per una lunghezza massima di m 550,00;
- il piano di sviluppo predisposto dalla “Rete Ferroviaria Italiana s.p.a.” prevede che, entro l’anno 2018, gran parte delle linee ferroviarie di collegamento tra i corridoi europei e le linee che collegano i porti e gli hub strada-ferrovia siano percorribili da treni merci di lunghezze sino a m 750,00;
- il progetto “ERIM - European Railway Infrastructural Masterplan” (progetto pilota per le infrastrutture ferroviarie europee) prevede l'utilizzazione, sui corridoi europei prescelti, di treni merci lunghi addirittura m 1500,00 a partire dall’anno 2030.

3. GLI INTERVENTI NEL BREVE E MEDIO TERMINE

Alla luce di quanto sopra, per mantenere lo scalo marittimo anconetano nei ragguardevoli livelli della competitività nei mercati, anche per non vanificare gli investimenti già intrapresi negli anni passati a favore del trasporto intermodale, occorre

provvedere al prolungamento del fascio d'appoggio ferroviario esistente presso la predetta zona della darsena Marche.

Detto prolungamento, in base agli spazi effettivamente disponibili e tenuto conto delle infrastrutture esistenti, renderà possibile il conseguimento, per il fascio di binari in questione, di una lunghezza massima sino a m 550,00 ÷ 600,00, purché il varco doganale di entrata e di uscita nella zona portuale interessata sia delocalizzato verso altro sito e vengano apportate, altresì, modeste modifiche all'organizzazione del locale sistema viario.



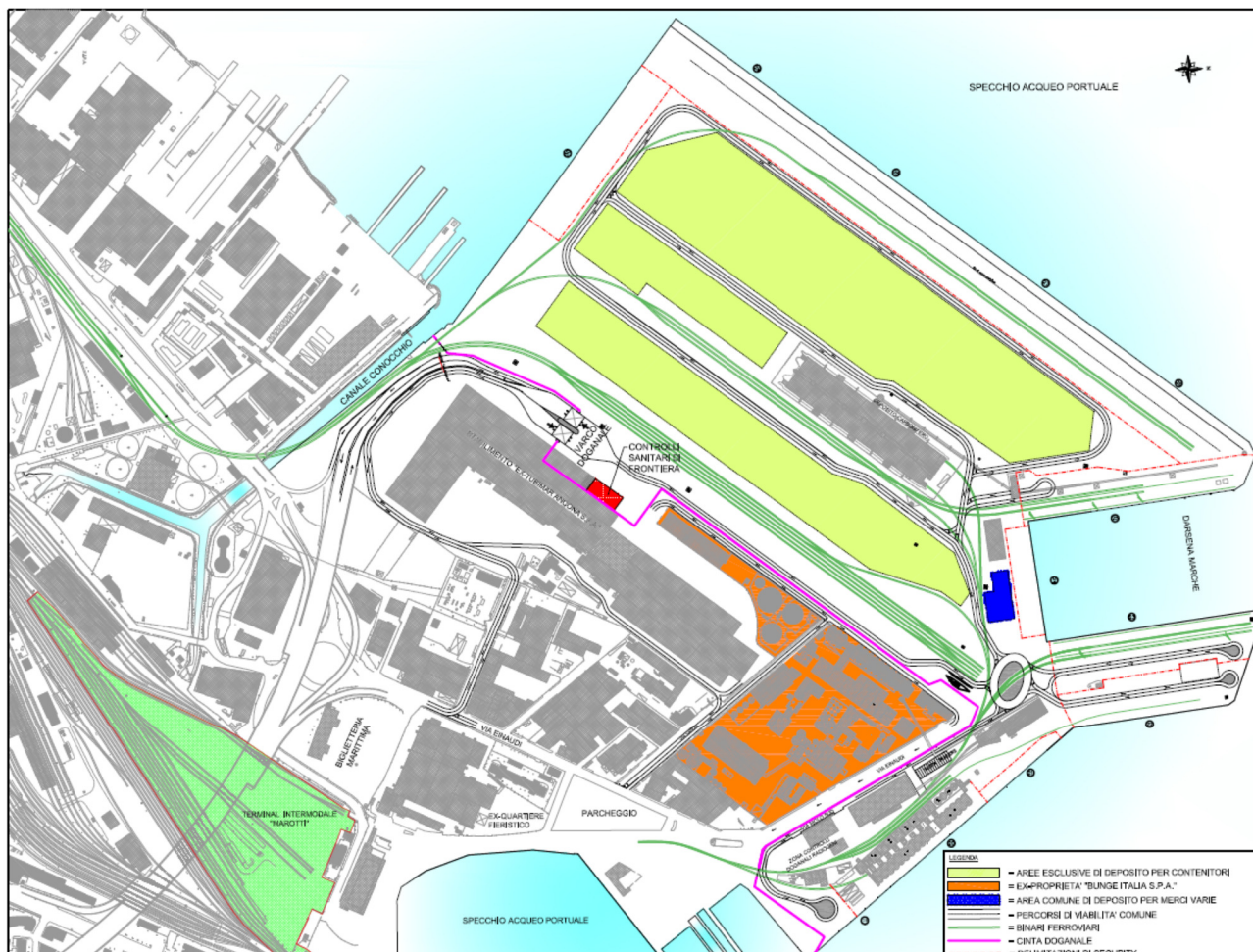
Aspetto planimetrico progettuale della zona portuale della darsena Marche

In sintesi, gli interventi da intraprendere sono dunque tre, che – nell'ordine logico di attuazione, distinti tra loro per lotti in base alle tipologie d'opera in cui rispettivamente sono inquadrabili – vengono così identificati:

1. la creazione di un nuovo percorso veicolare che, a doppio senso di marcia, attraversando a raso gli spazi demaniali circostanti gli edifici già proprietà "Tubimar Ancona s.p.a." (sempre appartenenti al Pubblico Demanio Marittimo), costituisca una secondaria e più diretta via di transito a servizio del traffico veicolare locale diretto od in uscita dalla zona della darsena Marche, cosicché quest'ultimo non debba andare ad interferire pregiudizievolemente con i flussi della principale viabilità;
2. la delocalizzazione dell'esistente varco di entrata e di uscita a servizio della summenzionata zona della darsena Marche, che verrebbe totalmente demolito nella sua attuale ubicazione e nuovamente realizzato, con caratteristiche dimensionali analoghe, all'estremità della limitrofa via Einaudi, precisamente in prossimità del punto di innesto della viabilità portuale sulla rete della grande viabilità stradale e comunque collegato al nuovo percorso di cui al precedente punto 1., ciò con contestuale adeguamento del connesso perimetro doganale;
3. l'opera vera e propria del prolungamento dei binari oggi costituenti il fascio di appoggio ferroviario a servizio dei traffici mercantili, che salvaguarderebbe comunque la permanenza degli esistenti tronchini di raccordo con gli spazi retrobanchina e

consentirebbe tra l'altro, nel futuro, l'eventuale creazione di ulteriori tronchini di collegamento con le banchine d'ormeggio di cui oggi ne è programmata la costruzione.

Gli interventi sopra indicati, di non complessa attuazione e pertanto conseguibili in un arco temporale di breve e medio periodo, si rivelano coerenti – dal punto di vista sia prettamente tecnico che quello funzionale – con i procedimenti attualmente in corso per la costruzione delle nuove opere infrastrutturali nell'area portuale di che trattasi, di cui sopra riferito, ivi incluso il collegamento viario porto – autostrada A 14 attualmente in fase di attuazione nella formula della finanza di progetto per conto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.



Ipotesi di assetto planimetrico definitivo della zona portuale della darsena Marche

Si esamina, nel prosieguo, la fattibilità tecnica per ciascuno dei suddetti interventi.

3.1 LA CREAZIONE DEL NUOVO PERCORSO VEICOLARE

Il nuovo percorso come sopra previsto per il traffico locale, di fatto, esiste già. Esso, infatti, andrebbe ad insistere per buona parte su spazi che, già oggi, in uno sviluppo lineare di m 700,00 c.ca, vengono abitualmente sfruttati quali vie di transito veicolare – alternative ai tracciati della viabilità principale – da parte degli operatori locali.

L'intervento, nella sostanza, consiste quindi nella realizzazione di una nuova sovrastruttura stradale di tipo flessibile, in luogo di quella più esile esistente, idonea alla carrabilità pesante, conseguibile mediante la stesura di strati fondativi in materiali e di spessori idonei (misti cementati, misti granulari stabilizzati, etc.) con soprastanti strati di pavimentazione in conglomerati bituminosi.

L'intervento comprende, inoltre, le opere di segnaletica e di arredo (barriere laterali di delimitazione) per quanto necessario, in rispetto del vigente Codice della Strada e del relativo Regolamento di esecuzione, ai fini della corretta disciplina della pubblica circolazione viaria.

Dalle valutazioni effettuate, tenuto conto dell'assetto infrastrutturale sia attuale che futuro, non si ravvisa la possibilità di valide soluzioni alternative al suddetto percorso viario, il quale, anche rispetto al tragitto oggi destinato ai flussi di traffico diretti alla zona portuale della darsena Marche o da questa provenienti, risulta migliorativo in termini di:

- interferenze con gli insediamenti privati esistenti;
- capacità ricettive dei volumi di traffico;
- sicurezza della circolazione viaria;
- coerenza con i tracciati del nuovo collegamento viario porto – autostrada A 14, di prossima realizzazione da parte dell'appaltante Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Per tale intervento, può essere preventivamente quantificata una spesa presunta pari all'importo di € 700.000,00.

3.2 LA DELOCALIZZAZIONE DEL VARCO DOGANALE DELLA DARSENA MARCHE

Il nuovo varco potrà mantenere le caratteristiche dimensionali e costruttive di quello attuale, quest'ultimo – articolato planimetricamente in tre corsie per ciascun senso di marcia – composto da una copertura del tipo a struttura reticolare in acciaio con soprastanti lastre di policarbonato, sostenuta da pilastri circolari in conglomerato cementizio armato vincolati al suolo tramite fondazioni di tipo superficiale, dotato altresì di piccoli volumi – sottostanti la copertura medesima – ad uso di uffici operativi e garitte di guardia con struttura ordinaria a telaio in conglomerato cementizio armato e tamponature in laterizio (ingombro lordo in pianta del varco pari a ml 45,00 X 20,00 c.ca, altezza massima pari a m 8,00 c.ca).

Sarà così possibile, nell'ottica del massimo contenimento della spesa, recuperare in tutto od in parte, sulla base degli approfondimenti e delle verifiche tecniche propri della sede progettuale, previi gli adeguamenti alle vigenti normative eventualmente dovuti, le strutture metalliche esistenti.

Del resto, l'attuale organizzazione funzionale degli spazi nel varco in questione, anche considerando i possibili incrementi futuri dei volumi di traffico, si rivela ampiamente sufficiente per i fabbisogni dell'operatività portuale.

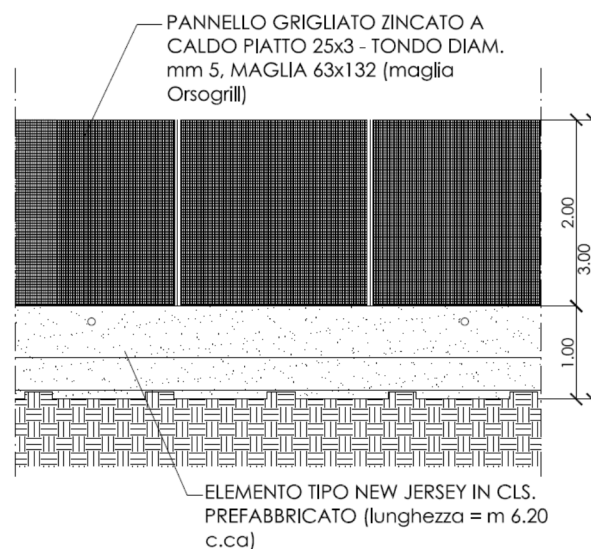


L'esistente varco doganale della darsena Marche

Nell'ambito della progettazione, per il nuovo varco come sopra necessario, potranno essere valutate alternative soluzioni costruttive, contemplanti l'adozione di strutture portanti prefabbricate di tipo modulare che, comunque di consone caratteristiche estetiche e funzionali, possano garantire – senza eccedenze di spesa e senza alterazione delle caratteristiche dimensionali – maggior celerità di realizzazione.

La delocalizzazione del varco in questione dovrà essere abbinata alla modifica del perimetro doganale ad esso circostante, necessaria per mantenere – come per legge dovuto – l'impenetrabilità del circuito doganale.

Detta modifica risulta di facile conseguimento, consistendo nel semplice spostamento – con integrazioni – degli esistenti moduli prefabbricati di recinzione, questi ultimi del tipo “New Jersey” con soprastante grigliato metallico a maglia “Orsogrill”, semplicemente appoggiati a terra e tra loro vincolati.



Prospetto tipo della recinzione doganale oggetto di modifica

La spesa complessivamente stimabile per l'intervento di che trattasi corrisponde, di massima, all'importo di € 600.000,00.

3.3 IL PROLUNGAMENTO DEL FASCIO FERROVIARIO DI APPOGGIO

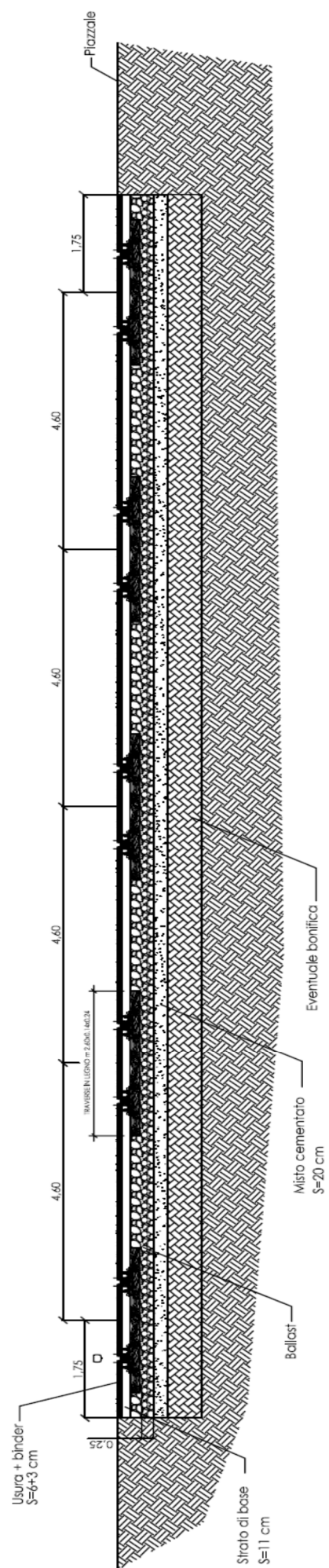
Il prolungamento del fascio di appoggio ferroviario esistente avverrà – salvo diverse deduzioni che dovessero emergere nell’ambito degli approfondimenti tecnici propri della sede progettuale – mantenendo inalterata la sezione tipo già adottata per l’infrastruttura medesima.

Tale sezione, in particolare, è composta dal ballast su cui alloggeranno le rotaie e le controrotaie dei binari ferroviari, questi ultimi posati su traversine in legno, più strati superficiali in conglomerati bituminosi costituenti la pavimentazione stradale a raso, nonché strati di fondazione in misto cementato.

Del resto, detta sezione veniva già ritenuta idonea ed approvata dai competenti uffici tecnici della “Rete Ferroviaria Italiana s.p.a.” per la costruzione dell’impianto a cui il prolungamento in parola si riferisce e, anche in sede di esercizio, si è rivelata effettivamente adeguata – senza mai presentare criticità tecniche di sorta – alle sollecitazioni a cui è sottoposta.

Alternative soluzioni tecniche per il prolungamento in questione non sono facilmente ipotizzabili, proprio perché trattasi di una mera estensione – senza alcun cambio di funzioni né delle condizioni d’uso – di un raccordo ferroviario esistente, per la quale va logicamente perseguita l’uniformità costruttiva.

L’intervento è complessivamente stimabile – in via presunta – nell’importo di €2.000.000,00.



Sezione tipo del fascio di appoggio ferroviario

4. LA COMPATIBILITÀ CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Sono due, principalmente, gli strumenti di pianificazione territoriale che disciplinano all'attualità l'assetto e gli usi dell'area in cui gli interventi di cui sopra ricadono:

- il Piano Regolatore Generale del Comune di Ancona;
- il Piano Regolatore Portuale ex Legge n. 84/1994 (P.R.P.), approvato – nella sua ultima variante – con D. M. Ll. Pp. n. 1604 in data 14/07/1988.

4.1 IL PIANO REGOLATORE COMUNALE



Per quanto attiene al Piano Regolatore Generale del Comune di Ancona, gli interventi riguardanti la delocalizzazione del varco doganale esistente e per il prolungamento del fascio di appoggio ferroviario ricadono nell'area di cui all'art. 3 "Nuovo porto commerciale" delle Norme Tecniche di Attuazione dello stesso Piano; l'intervento per la realizzazione del nuovo percorso veicolare insiste invece nell'area di cui all'art. 4 "Ampliamento nuovo porto commerciale sub area A" delle norme suddette.

sostanziali in quanto costituenti semplici adeguamenti tecnico-funzionali delle opere secondo la definizione della Direzione Generale delle Oo. Mm..

Delle suddette tipologie di modifiche, le seconde, comunque allineate con gli obiettivi di sviluppo delle attività portuali e con le previsioni del Piano, sono dunque, nella sostanza, quelle “variazioni” dell’assetto planimetrico del piano stesso che, rispetto a quest’ultimo, per la loro limitatezza, non possono rappresentare una variante vera e propria.

Tali modifiche, come appunto nel caso di specie, *“possono consistere infatti in modifiche più o meno rilevanti della forma e della lunghezza di moli e banchine, modifiche delle dimensioni e localizzazioni di fabbricati di servizio, in una diversa articolazione della viabilità portuale”*.

6. ASPETTI AMBIENTALI

I tre interventi infrastrutturali contemplati nel presente documento, per la loro natura, trattandosi peraltro di opere di entità esigua, non denotano significativi impatti nelle diverse componenti ambientali, ciò sia nelle fasi della realizzazione che in quelle dell’esercizio.

In particolare, nelle fasi esecutive, gli scavi necessari riguarderanno volumi assai modesti e del tutto superficiali, tanto da non riscontrare la possibilità di considerevoli emissioni inquinanti; altrettanto modesti saranno i quantitativi delle materie da approvvigionare.

La messa in esercizio delle opere suddette non potrà poi che apportare benefici in termini di tutela ambientale, favorendo esse – in maniera determinante – il ricorso alle modalità di trasporto su rotaia e garantendo, inoltre, la possibilità di una più razionale organizzazione del trasporto veicolare locale e dell’operatività portuale.

Gli stessi interventi, tra l’altro, non comportano alterazione alcuna delle componenti paesaggistiche, né il contesto territoriale da essi coinvolto riporta vincoli ambientali, storici, archeologici.

Gli interventi in questione, pertanto, appaiono del tutto sostenibili dal punto di vista ambientale, pur con l’adozione delle normali misure di mitigazione che, nelle sedi progettuali, dovranno essere correttamente individuate secondo quanto sancito dalle vigenti disposizioni legislative.

Ai sensi delle vigenti disposizioni legislative, si ritiene che debba comunque essere intrapresa, preventivamente agli interventi medesimi, la verifica circa la loro assoggettabilità alla procedura di V.I.A.. La specifica direttiva comunitaria (rif. direttiva 2011/92/UE), tra i progetti da sottoporre alla citata procedura di assoggettabilità, include infatti quelli relativi a *“Costruzione di ferrovie, di piattaforme intermodali e di terminali intermodali”*, nonché le *“Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato I o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente”*.

7. ALLEGATI

- elaborato planimetrico dell’assetto attuale;
- elaborato planimetrico dell’assetto progettuale nel medio periodo;
- elaborato planimetrico dell’assetto progettuale definitivo.