

DIREZIONE GENERALE IV - SERVIZIO TRASPORTI SU GOMMA OPERE MARITTIME

REDAZIONE DEL PIANO REGOLATORE PORTUALE **DEL PORTO DI TERMOLI**

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

MANDATARIA



MANDANTE



MANDANTE







RTI presso: PROGER SPA

Via Po 99 - 66020 San Giovanni Teatino (CH) - Tel 085.44411 - Fax 085.4441230 - e-mail proger@proger.it

PROJECT MANAGEMENT PIANIFICAZIONE PORTUALE URBANISTICA, URBAN DESIGN ARCHITETTURA, ARREDO URBANO OPERE PORTUALI, IDRAULICA MARITTIMA TRASPORTI, STUDI DI TRAFFICO GEOLOGIA E GEOTECNICA STUDI AMBIENTALI

CONSULENTI SCIENTIFICI:

dott. ing. Carlo LISTORTI dott. ing. Franco GRIMALDI dott. ing. Paolo VIOLA dott. arch. Mauro D'INCECCO dott. ing. Paolo ATZENI dott. ing. Roberto D'ORAZIO dott geol Mario MASCARUCCI dott. ing. Carmine MATRICCIANI

prof. Ing. Edoardo BENASSAI prof. Ing. Guido BENASSAI Documento Predisposto da: PROGER SPA

Direttore Tecnico Dott. Ing. Stefano PALLAVICINI

Progettisti Dott. Ing. Roberto D'ORAZIO Dott. Arch. Mauro D'INCECCO

PROPOSTA DI PIANO REGOLATORE PORTUALE

RELAZIONE GENERALE

Questo elaborato è di proprietà del R.T.I. pertanto non può essere riprodotto nè integralmente, nè in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa.			D'INCECCO	Commessa	Codice Ele	aborato		
Da non utilizzare per sco stato fornito.			ldent. FILE	T-PG022-E rev00_All.dwg	PG022	P 00 00 L	J RL 01	
Data	Rev.	Des	crizione	Verificato	Controllato	Approvato	Scala	
29.06.2010	00	EMISSIONE		SP	RDO	SP		_

IL RESPONSABILE TECNICO DEL PROGETTO E COORDINATORE DELLA INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Dott.Ing. Franco GRIMALDI

REGIONE MOLISE Il Responsabile Unico del Procedimento Arch. Domenico POLLICE



A - RELAZIONE GENERALE

INDICE

1.	PREMESSE	3
2.	IL PERCORSO DI FORMAZIONE	4
3.	LA STRUTTURA DELLA PROPOSTA DI PIANO	8
3.1.	La distribuzione delle funzioni	9
3.2.	L'ambito portuale	11
3.3.	La suddivisione in sottoambiti	11
3.4.	Le aree funzionali	12
3.5.	IL SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL PORTO	17
4.	SINTESI DEGLI STUDI DI SETTORE	21
5.	LE FASI ED I COSTI DI ATTUAZIONE DEL PIANO	22



A - RELAZIONE GENERALE

1. PREMESSE

Il presente documento è la relazione illustrativa della "**Proposta di Piano Regolatore Portuale (PRP)**" elaborata coerentemente con le linee di assetto definite con la Regione Molise a seguito delle modifiche concordate ed apportate alla bozza del settembre 2008.

I contenuti della relazione sono mirati a fornire una sintetica visione del percorso che ha portato alla definizione del PRP nonché ad illustrarne i contenuti che più la caratterizzano.

Vengono inoltre fornite alcune indicazioni sulle fasi di attuazione del Piano e sui costi di realizzazione delle opere marittime principali.

A - RELAZIONE GENERALE

2. IL PERCORSO DI FORMAZIONE

Il "documento preliminare alla formazione del PRP", consegnato alla Regione Molise in data 16 giugno 2008, rappresenta la prima tappa del percorso di definizione del nuovo PRP del porto di Termoli, che giunge contestualmente ad una intensa attività di analisi e di concertazione con i soggetti competenti e con i rappresentanti dei futuri utilizzatori del porto stesso.

Tale percorso ha come punto di partenza le "Linee Guida" per la redazione del PRP di Termoli. Esse sono definite dalla Regione Molise e condivise dalle altre Amministrazioni competenti e indicano indirizzi di massima di cui tener conto per la redazione del PRP, relativi alle seguenti funzioni principali: pesca produttiva, diporto turistico, traffico passeggeri, traffico commerciale, cantieristica navale, varie (sedi e dotazioni per pubbliche Amministrazioni, etc.).

Di assoluta rilevanza per lo sviluppo della proposta di PRP sono gli indirizzi di fondo delle Linee Guida, volti a conseguire il rilancio ed il potenziamento delle attività del porto mediante il ridisegno del layout. Esso è finalizzato, sia a risolvere le significative problematiche di carattere urbanistico (connesse alla collocazione delle diverse funzioni), sia alle problematiche specifiche del paraggio.

Il "Rapporto Iniziale", consegnato alla Regione Molise nel dicembre 2007, rappresenta un primo momento di verifica ed integrazione degli indirizzi proposti con le "Linee Guida". All'interno del documento viene dato conto di tutti i "dati base", forniti dalla Regione ai progettisti del PRP, ed in particolare di quelli che maggiormente definiscono le condizioni al contorno: traffici commerciali in atto e tendenze evolutive, aspetti idraulico marittimi, di navigabilità, di dinamica costiera, aspetti urbanistici ed ambientali.

In riferimento al "dimensionamento" del porto, il "Rapporto Iniziale" evidenzia che il PRP deve consentire di accogliere:

 i traffici per le Tremiti e quelli per la Croazia effettuati con catamarani veloci per soli passeggeri;

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 4 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

 i traffici marittimi con la Croazia di passeggeri ed automezzi individuati come sostenibili e promettenti dallo studio "Porta ad Est", da attuare con mezzi navali (traghetti RoRo) non più lunghi di circa 100 m e con una immersione inferiore 4,50m.

In relazione ai temi idraulico-marittimi, il "Rapporto Iniziale" mette in evidenza come, sulla base dei numerosi studi al riguardo realizzati negli anni, per una risoluzione definitiva delle problematiche connesse all'interrimento del bacino portuale e alla navigazione (presenza di onde frangenti sulla rotta di accesso alla attuale imboccatura portuale in occasione delle mareggiate di maggiore intensità a causa dei bassi fondali) la ricerca della soluzione più performante conduca alla realizzazione di nuove opere di difesa, in grado di impostare l'imboccatura portuale su fondali di almeno 7/8 metri, mediante la costruzione di opere che risulteranno inevitabilmente alquanto impegnative economicamente.

Nel Rapporto, grande attenzione viene data anche ai temi "urbanistica" e "viabilità". Per quanto riguarda il primo aspetto, particolare rilevanza è stata data allo studio del rapporto fra il Borgo Antico di Termoli ed il porto, oggi molto contraddittorio. Infatti, da un lato la morfologia dell'area farebbe pensare ad una totale mancanza di rapporto storico fra le due strutture (il Castello Svevo, la Cattedrale e l'intero Borgo Antico risalgono visivamente al tardo medioevo ed al periodo rinascimentale, mentre le tracce visibili delle strutture portuali sono tutte successive ai primi anni del '900). Al contrario, risulta evidente che tutta la storia di Termoli è legata al mare – ed ai traffici commerciali e militari che sul mare si sono svolti per secoli - per cui il porto non può non avere avuto un peso essenziale nell'organizzazione sociale ed urbanistica dell'abitato, tanto che il Borgo Antico si presenta chiaramente come un borgo marinaro fortificato per la difesa dagli attacchi dal mare. Da qui l'esigenza prospettata dal Rapporto Iniziale di ricostruire l'integrazione fra le diverse funzioni urbane (ristorazione, attività commerciali, culturali, sportive, etc.) e portuali (la stazione marittima, che potrebbe essere destinata anche ad altri usi, circoli nautici, biglietterie, uffici, etc.) valutando la necessità di "isolare" talune funzioni e "aprirne" altre - quante più possibile - al pubblico, in un mix che garantisca sicurezza ed efficienza insieme ad un'ampia fruibilità ed integrazione.

Infine, per quanto riguarda le connessioni viabilistiche il Rapporto evidenzia l'opportunità di creare una connessione con i due attuali accessi al Porto, quello urbano dalla via del

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 5 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

Porto (proveniente dalle vie Aubry e Del Croix) e quello principalmente extraurbano dalla nuova via del Mare, e con la viabilità portuale. Inoltre, si valuta la possibilità di un terzo collegamento, in galleria, con la via Cristoforo Colombo.

Sempre nel Rapporto Iniziale si evidenzia che la viabilità portuale, ancorché intimamente connessa a quella urbana, dovrebbe evitare la commistione fra i due traffici ed organizzare quello di servizio alle strutture portuali (movimentazione di passeggeri e di merci, transito e sosta degli addetti, servizi di bordo, accesso a piazzali e banchine, manutenzioni, etc.) gerarchizzandolo e specializzandolo in modo da evitare potenziali conflitti.

Partendo da quanto proposto dalle Linee Guida regionali e dagli esiti del Rapporto Iniziale, sono stati organizzati una serie di **incontri** con gli Enti, in *primis* con l'Amministrazione Comunale di Termoli, e con tutte le parti interessate allo sviluppo portuale. Tali incontri sono confluiti nella consultazione del 26 febbraio 2008 durante la quale sono stati presentati gli esiti degli studi sino ad allora realizzati e si sono raccolte, attraverso un apposito questionario, le ulteriori possibili aspettative dei fruitori del porto, con riferimento sia alle attività commerciali, sia alla pesca, sia al diporto nautico. In esito a tali incontri, oltre a quanto già evidenziato dalle precedenti attività, è emersa, da un lato la necessità, sul medio periodo, di offrire nel porto ormeggi per imbarcazioni commerciali destinate al trasporto di merci varie (anche a prescindere dai traffici con la Croazia già considerati in sede di Rapporto Iniziale) e dall'altro la necessità di liberare il molo di sopraflutto da tutte le attività contrastanti con una sua fruizione urbana e turistica.

Al PRP si chiede quindi di realizzare una configurazione del porto tale da evitare che il traffico pesante e quello estraneo all'attività portuale interferiscano nel rapporto fra la città e la zona turistico-diportistica, e di creare una forte connessione, sopratutto a livello pedonale, fra il tessuto urbano – segnatamente il centro storico – e le banchine non operative del porto trasformate in piazze ed affacci lungomare.

La nuova visione dell'infrastruttura portuale richiede inoltre di ridurre al minimo l'avanzamento delle opere di difesa verso il largo, anche per ragioni di ordine paesaggistico (impegnare quanto meno possibile l'orizzonte osservato dal centro

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 6 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

abitato) e piuttosto di spostarle a mezzogiorno per articolare meglio, sulle banchine di riva, le varie funzioni portuali (porto turistico, passeggeri con e senza auto al seguito, pescherecci, traffici commerciali, ormeggi delle pubbliche amministrazioni, ecc.).

Nei successivi paragrafi è descritta la Proposta di Piano Regolatore Portuale, definita sulla base del percorso di formazione appena descritto nonché sulla base degli esiti degli Studi di Settore. In particolare hanno contribuito a definire il Piano le simulazioni di manovra navale con pilotaggio manuale in tempo reale, gli studi sulla dinamica dei litorali circostanti, gli studi sui prevedibili sviluppi del traffico e delle attività portuali anche in relazione alla programmazione delle infrastrutture di trasporto e logistiche a scala regionale e più ampia, etc. rimandando per maggiori dettagli agli specifici elaborati.

A - RELAZIONE GENERALE

3. LA STRUTTURA DELLA PROPOSTA DI PIANO

A premessa della descrizione dei contenuti della presente Proposta di PRP occorre chiarire le motivazioni che portano a tre scelte di particolare rilevanza.

La prima è quella di collegare il porto commerciale ad un nuovo molo sottoflutto, posto a mezzogiorno di quello esistente. Tale scelta – oltreché tale da riportare il traffico di automezzi attivato dal porto commerciale in un punto assai più opportuno – è divenuta pressoché inevitabile nel momento in cui si è stabilito che l'attuale molo di sopraflutto debba essere totalmente dedicato ad attività di tipo urbano e turistico. Per mantenere l'operatività commerciale del molo martello, evitando il suo sottoutilizzo, occorre quindi connetterlo ad un nuovo sottoflutto che è posizionato a una distanza tale da quello esistente da poter accogliere – nel bacino che si viene a formare tra essi – il traffico di merci, passeggeri e pesca; il bacino esistente potrà essere così destinato interamente al diporto nautico e le sue banchine alla "città sul porto" sopraccitata.

Al nuovo sottoflutto fa quindi capo sia l'esistente molo martello – che verrà separato dal molo di sopraflutto in modo da creare l'accesso al bacino interno – sia il nuovo bacino commerciale esterno, protetto dalle necessarie opere di difesa, banchinato ed attrezzato per accogliere significativi sviluppi di traffico.

La seconda scelta è che il Piano, allo scopo di completare la decongestione del traffico intorno al porto, faccia propria una ipotesi da tempo all'attenzione dell'Amministrazione Comunale: realizzare una galleria di collegamento fra l'area portuale e la costa occidentale della città, in maniera da eliminare il collo di bottiglia che attualmente "strozza" la viabilità nella sella che separa il centro storico dai quartieri moderni. Questa sella (la via Roma che poi diventa via Aubry) potrà così essere pedonalizzata a beneficio di quella relazione tra città e porto che il Piano costruisce.

La terza scelta, infine, è quella di considerare del tutto provvisorio il porto turistico recentemente realizzato a mezzogiorno dell'esistente molo sottoflutto, e di prevederne il trasferimento a nord dello stesso molo; la scelta può superficialmente apparire inusuale e inopportuna e tuttavia - oltre che rispondere a una più lungimirante distribuzione delle funzioni nell'ambito portuale - è frutto di ripetuti incontri e di intese intercorse con il

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 8 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

concessionario di quelle aree il quale ha ritenuto più congrua la posizione della darsena turistica proposta dal Piano rispetto a quella ottenuta in concessione.

3.1. La distribuzione delle funzioni

Si ottiene così la seguente articolazione funzionale del porto, letta da nord verso sud:

- l'attuale bacino portuale, compresa parte del nuovo porto turistico "provvisorio" diventa porto turistico con una capacità complessiva di circa 500 posti barca e la possibilità di accogliere grandi imbarcazioni (maxi-yacht) nella parte più avanzata del molo sopraflutto;
- sulla banchina di riva e sul molo sopraflutto, e in particolare sul grande piazzale triangolare, può essere realizzato una sorta di "borgo marinaro" costituito da piazze e piazzette affacciate sul porto ed animate da botteghe, bar, ristoranti, spazi verdi, ecc; la superficie che si renderà disponibile sarà di circa 90.000 m² una parte dei quali potrà essere edificabile;
- l'attuale molo sottoflutto, trasformato in sporgente centrale con adeguati allargamenti e banchinamenti, è destinato in gran parte al porto turistico di cui al punto precedente; sulla sua testa è previsto un piazzale di modeste dimensioni che può accogliere, in posizione altamente panoramica sul porto e sulla città, una struttura di ristorazione;
- un secondo sporgente, a larghezza decrescente, divide il nuovo bacino portuale in due parti ed accoglie il traffico passeggeri – senza o con un numero non rilevante di automobili al seguito – per le isole Tremiti e per la sponda orientale dell'Adriatico, mentre alla radice dello sporgente potrà sorgere la Stazione Marittima dedicata a questo genere di traffico;
- la banchina di riva fra i due sporgenti accoglierà l'ormeggio delle imbarcazioni di Pubbliche Amministrazioni - Guarda Costiera, Polizia di Stato, Carabinieri, Guarda di Finanza, eventuali Vigili del Fuoco, ecc. - i cui presidi (gli uffici propriamente detti già esistono poco più arretrati, a ridosso della città) potranno essere realizzati sulla stessa banchina;
- il nuovo molo di sottoflutto, largo quanto basta per accogliere la banchina pescatori, la viabilità veicolare pesante, una fila di parcheggi a spina di pesce e una

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 9 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

passeggiata pedonale, è destinato all'ormeggio delle imbarcazioni da pesca ed alla sua radice potrà trovare collocazione il mercato del pesce; fra la banchina pescatori, verso la radice del molo, e il porto commerciale posto sull'ex-molo martello, troveranno posto una banchina destinata a maxi-yacht in transito e uno sporgente trapezoidale sul quale potranno essere allestiti sia l'impianto di bunkeraggio che una eventuale "elipiattaforma";

- attraverso il nuovo molo di sottoflutto si accede all'area commerciale e cantieristica incentrata sull'ampio sporgente che ingloba parte dell'esistente molo martello, scollegato – come si è detto – dal molo di sopraflutto, e che individua i due nuovi bacini portuali:
 - il bacino "interno", che comprende il porto storico e lo specchio acqueo tra il sottoflutto esistente ed il nuovo sottoflutto, e
 - o il bacino "esterno", protetto da opere di difesa che si prolungano fino a formare l'imboccatura del porto, con orientamento e posizioni tali da raggiungere fondali idonei alla navigazione delle maggiori navi previste (- 8,50 m), eliminare o quanto meno ridurre entro limiti accettabili i rischi di interrimento, fornire adeguata protezione dal moto ondoso, consentire in sicurezza la manovra delle navi all'interno della imboccatura, evitare ripercussioni negative sul litorale;
- sul lato del suddetto sporgente affacciato sul bacino interno (con fondale di 5 m) vengono ospitati, in prossimità del sottoflutto, cantieri navali per attività di costruzione e manutenzione di imbarcazioni da diporto e da pesca, in spazi e con risorse (ed in definitiva con una potenzialità di sviluppo di una attività radicata a Termoli, economicamente e socialmente significativa) assai maggiori rispetto ai cantieri attualmente ubicati nel porto storico. Più a nord dell'area cantieristica sono disponibili banchine e piazzali adatti ad accogliere mezzi veloci e piccoli RoRo (quali quelli individuati dal citato studio "Porta ad Est", con pescaggio inferiore a 4,5 m) per il traffico di passeggeri con o senza auto al seguito e "misto", di passeggeri e merci;
- sul lato esterno dello stesso sporgente, interamente banchinato, e sul piazzale retrobanchina vengono effettuati i traffici commerciali prevedibili a medio-lungo termine con navi di maggiore pescaggio e dimensioni. Il fondale di - 8,50 m, una

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX

PG022

URL01 - Rev. 00 Pag. 10 di 25



A - RELAZIONE GENERALE

lunghezza di banchina di oltre 400 m, la presenza di due risvolti per la movimentazione di automezzi da navi-traghetto Ro-Ro, consentono una grande flessibilità di esercizio (ad esempio ospitare contemporaneamente due Ro-Ro lunghi 180 m e più, come pure navi di diverso tipo, con carico/scarico laterale anziché di poppa).

 infine il nuovo molo sopraflutti di protezione al bacino "esterno" potrà essere parzialmente banchinato verso l'interno per accogliere piccole navi da crociera o navi commerciali anche di media dimensione e pescaggio purché in modo non sistematico onde non negare l'obiettivo di salvaguardare il nuovo "borgo marinaro" dal traffico automobilistico, sopratutto pesante.

3.2. L'ambito portuale

Una scelta di grande impegno è quella di ridurre l'ambito portuale privandolo di tutta la linea di costa che si sviluppa indicativamente dalla radice del nuovo molo sottoflutti alla foce del Biferno.

E' infatti da ricordare che un così esteso ambito del porto era giustificato dall'ipotesi di realizzare alcune opere portuali in prossimità dello sbocco a mare del Biferno allo scopo di creare un polo intermodale presso l'area industriale.

Valutate le gravissime difficoltà – per non dire l'irrealizzabilità – cui si sarebbe andati incontro basandosi su quella ipotesi, ed avendo sostanzialmente risolto – come si è visto – il problema del trasporto su gomma fra l'area industriale e il porto, l'attuale estensione dell'ambito portuale non ha più ragione d'essere.

3.3. La suddivisione in sottoambiti

Seguendo le indicazioni delle Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori Portuali, l'ambito portuale è stato suddiviso in due sottoambiti ed esattamente:

• il sottoambito del porto operativo, che abbraccia gli specchi acquei, le opere di difesa, i piazzali e le banchine necessari allo svolgimento dei traffici commerciali, passeggeri (con o senza auto al seguito) e pescatori; fa parte di questo sottoambito quella parte della banchina di riva che – come si è detto – accoglie gli ormeggi delle

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX

PG022

URL01 - Rev. 00

Pag. 11 di 25



A - RELAZIONE GENERALE

imbarcazioni di servizio (Pubbliche Amministrazioni, eventuali rimorchiatori, ormeggiatori, ecc.).

 il sottoambito dell'interazione città-porto, il cui specchio acqueo (corrispondente pressappoco al porto attuale) é sostanzialmente dedicato alle imbarcazioni da diporto e i cui piazzali e banchine sono destinati alla libera fruizione dei residenti e dei turisti; fa parte di questo sottoambito, salvo diversa determinazione dell'Ente Gestore, una fascia di terreno, alle spalle del porto passeggeri, destinata alla viabilità portuale e a parcheggi.

I due sottoambiti impegnano le seguenti superfici:

sottoambito del porto operativo m² 608.000 pari al 72%
 sottoambito dell'interazione città-porto m² 236.000 pari al 28%
 totale ambito portuale ridotto m² 844.000

3.4. Le aree funzionali

Ciascun sottoambito è suddiviso in diverse aree funzionali, intendendo con esse quelle aree caratterizzate da una funzione preminente e che pertanto saranno oggetto di normative specifiche.

A maggior precisazione di quanto sin qui esposto, per ciascuna area funzionale vengono indicate le specifiche destinazioni d'uso e le edificazioni previste.

3.4.1. Sottoambito del porto operativo.

3.4.1.1. Opere di difesa e di manovra

In questa area funzionale sono compresi i due moli foranei (sopraflutto e sottoflutto, escluse le banchine) e i due ampi bacini di manovra (avanporto e porto interno, con cerchi di evoluzione rispettivamente di 330 e 280 m di diametro); fra l'uno e l'altro si opererà il sopraccitato taglio dell'attuale molo di sopraflutto.

I fondali dei due bacini saranno dragati a - 8,50 m e a - 5,00 m, l'imboccatura ed il canale di accesso a – 9,00 m; una specifica normativa indicherà gli studi obbligatori che dovranno precedere il progetto dei due moli.

3.4.1.2. Porto commerciale

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 12 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

Il nuovo sporgente è costituito in parte da quella porzione terminale dell'attuale sopraflutto (molo martello) destinata ai cantieri navali oggi esistenti e di cui è prevista la dismissione in tempi brevi, e in parte dagli ampliamenti necessari per costituire una adeguata banchina di servizio alle navi commerciali e per assicurare la continuità con il nuovo sottoflutto.

Su quest'area, di complessivi 77.000 m², oltre ai suddetti ampliamenti è possibile realizzare esclusivamente strutture edilizie di servizio al traffico commerciale di merci e di passeggeri con automobili al seguito.

3.4.1.3. Riparazioni navali

Sullo stesso sporgente, sulla parte centrale del nuovo molo sottoflutti e sul piccolo sporgente trapezoidale che la delimita ad occidente, una specifica area funzionale è destinata alla cantieristica navale (costruzione e riparazione di naviglio da pesca e da diporto) con la possibilità di realizzare diversi cantieri, ciascuno con adeguata porzione di banchina e con la possibilità di allocarvi mezzi di alaggio e varo come travel-lift, syncro-lift, gru e scivoli. Sullo sporgente trapezoidale sarà consentito realizzare l'impianto di bunkeraggio e una elipiattaforma di emergenza con relativi servizi.

3.4.1.4. Porto peschereccio

Al naviglio da pesca ed alle relative attrezzature è destinata la parte occidentale della banchina del nuovo molo di sottoflutto, sufficientemente ampia, come si è detto, per accogliervi un adeguato numero di parcheggi e – se necessario – piccoli ricoveri per le attrezzature da pesca; alla radice del molo e su parte della banchina di riva, su un'area di circa 3.800 m², può essere realizzato il mercato del pesce con relativi servizi.

La lunghezza complessiva della banchina destinata alla pesca è di 480 m e dunque capace di accogliere fino a 60 pescherecci, in funzione delle loro larghezze.

3.4.1.5. Porto passeggeri

Sul nuovo molo posizionato fra l'attuale e il nuovo sottoflutti, lungo 175 m e di larghezza variabile tra i 5,00 m ed i 47,00 m, sarà realizzato il porto passeggeri per imbarchi verso le isole Tremiti e la costa orientale dell'Adriatico; si prevede che i mezzi capaci di portare molte automobili facciano capo allo sporgente commerciale mentre quelli per passeggeri

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 13 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

senza automobili al seguito, o con un numero modesto di auto, si appoggino a questo nuovo molo.

Alla radice del pennello, su un'area di circa 4.300 m², sarà realizzata la Stazione Marittima.

3.4.1.6. Presìdi delle Pubbliche Amministrazioni

Sulla banchina di riva contenuta fra lo sporgente centrale e il suddetto molo del porto passeggeri, lunga 124 m, una superficie di circa 4.800 m² è destinata sia agli uffici che agli ormeggi delle imbarcazioni per la Guardia Costiera, Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, ecc. che potranno anche parzialmente recintare gli spazi di loro competenza.

Il Piano prevede che queste funzioni siano accorpate in un unico edificio il cui progetto dovrà essere armonizzato con quello della Stazione Marittima e del Mercato del Pesce, in modo da formare un unico complesso edilizio, coerente ed omogeneo, a fare da quinta al porto commerciale verso terra.

3.4.2. Sottoambito dell'interazione città-porto

3.4.2.1. Porto turistico

Come si è detto è in corso di ultimazione, a mezzogiorno dell'attuale sottoflutto, un porto turistico per il quale è già stata ottenuta la concessione demaniale marittima e il cui progetto è totalmente diverso da quello previsto nella presente bozza di piano.

Sono stati presi adeguati contatti con il soggetto attuatore del porto turistico e si è verificata la sua disponibilità a modificare progetto e convenzione e ad attuare le previsioni del Piano Regolatore Portuale.

Ciò premesso il Piano prevede un'ampia area funzionale di 170.000 m² di cui 67.000 a terra (gran parte dell'attuale sottoflutto, la banchina dell'attuale sopraflutto sino al previsto taglio, la banchina di riva) e 103.000 di specchio acqueo (quasi tutto l'attuale bacino portuale) con una capacità di circa 500 posti barca (lunghezza media di 14 m).

Sui piazzali e le banchine del porto turistico possono essere realizzati volumi edilizi in quantità da meglio definire, anche al fine di creare un "effetto urbano" senza il quale non si stabilisce quella continuità fra città e porto di cui si è ampiamente detto; in ogni caso

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 14 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

le destinazioni d'uso dovranno essere orientate al tempo libero e al turismo - e dunque finalizzate ad assicurare un coerente mix funzionale - e dovranno essere previsti accurati arredi degli spazi aperti, adeguata illuminazione notturna, uso di materiali idonei alla creazione di un "borgo marinaro".

La volumetria ammissibile è tutta da definire, ma si dovrà prevedere una quantità – e una destinazione d'uso – capace di assicurare una buona vivibilità e vivacità in tutte le stagioni dell'anno.

Alle spalle della banchina di riva, su un'area di 16.000 m², potrà essere realizzato un parcheggio interrato capace di circa 540 posti auto.

3.4.2.2. Parcheggi e verde

A parcheggi e a verde pubblico attrezzato e di rispetto sono destinate principalmente l'area alle spalle della banchina di riva del porto commerciale e parte del triangolo esistente sul molo sopraflutti

Il rapporto fra mobilità pedonale e viabilità è molto delicato, ed il Piano offre una indicazione che risolve solo parzialmente il nodo, non potendo evitare alcune intersezioni (in sede definitiva potranno essere esaminate eventuali soluzioni alternative).

Sulla porzione di area funzionale che si trova alle spalle del nuovo bacino portuale (e dunque dietro i previsti edifici del Mercato del pesce, della Stazione Marittima e degli uffici delle Pubbliche Amministrazioni) sono collocati parcheggi a raso nella misura di circa 570 posti auto, e la realizzazione di un ampio parcheggio interrato, collegato con quello del porto turistico, capace di altri 900 posti auto.

Sulla porzione di area funzionale che si trova sul triangolo del molo sopraflutti, di circa 9.000 m², potranno essere realizzati circa 300 posti auto a raso e quasi altrettanti interrati.

Infine, sul molo sottoflutti potranno trovare posto altri 400 posti auto.

I parcheggi a raso saranno destinati alle esigenze primarie e gestiti a tariffa oraria, mentre alle soste prolungate saranno destinati i parcheggi interrati.

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX			
	PG022		
	URL01 - Rev. 00	Pag. 15 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

Su entrambe le aree al posto di parcheggi a raso potranno essere realizzate aree attrezzate per il rimessaggio a secco di imbarcazioni di modeste dimensioni, nonché aree di deposito di carrelli.

Infine, in corrispondenza della radice del molo sottoflutti, su un'ampia rotatoria da realizzare sulla viabilità esistente fra le due gallerie, sarà realizzato l'accesso al sottoambito del porto commerciale.

A - RELAZIONE GENERALE

3.5. IL SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL PORTO

Il Porto di Termoli è posto all'incrocio della dorsale adriatica, costituita dalla A/14, dalla SS. 16 e dalla rete ferroviaria adriatica, con la trasversale Termoli – Campobasso – Bojano – Isernia – Venafro – S. Vittore.

Quest'ultima trasversale è stata confermata tra le Infrastrutture Strategiche dalle previsioni contenute nel 6°DPEF (Giugno 2008).

documento di programmazione economica e finanziaria (o DPEF) è un documento all'interno del quale vengono messe per iscritto tutte le politiche economiche e finanziarie selezionate, decise, stabilite ed imposte dal soggetto emanatore.

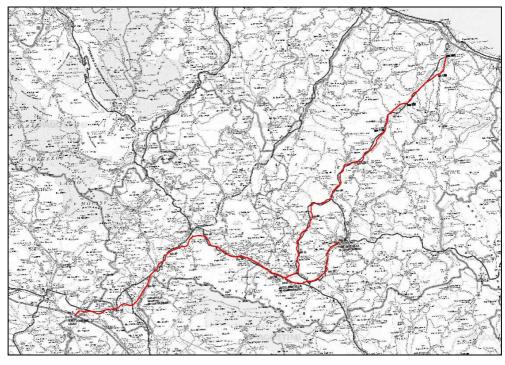


Foto 3.1 Tracciato della Termoli – San Vittore

(fonte stradeanas.it)

L'opera, dal costo stimato di tre miliardi e mezzo di euro, ha una lunghezza complessiva di 150 chilometri e una volta realizzata collegherà in tempi rapidi il Tirreno all'Adriatico, determinando una nuova centralità di Termoli rispetto il cosiddetto "Corridoio Adriatico" e quello "Tirrenico", tramite la trasversale in via di potenziamento.

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 17 di 25	

A - RELAZIONE GENERALE

Quest'ultima opera prevede distinte fasi di realizzazione:

- il primo lotto, della lunghezza di 80 km, collegherà San Vittore (Frosinone) a
 Campobasso, e avrà un costo di circa un miliardo e mezzo di euro;
- successivamente sarà costruito il secondo tratto che collegherà il capoluogo molisano a Termoli e, quindi, alla A14 Bologna-Taranto.

Anche la dorsale ferroviaria adriatica, è in fase di potenziamento con il raddoppio della tratta Termoli – Lesina che, per l'appunto interessa l'ambito territoriale contiguo all'infrastruttura portuale (vedi descrizione dell'intervento riportata di seguito).



Descrizione

L'intervento si sviluppa per un'estesa di circa 35km, parte in affiancamento e parte in variante, circa metà in territorio molisano fino al torrente Saccione e metà in quello pugliese e comprende la realizzazione della nuova stazione di Chieuti.

Foto 3.2 Raddoppio Pescara - Bari: tratta Termoli – Lesina (fonte RFI)

La programmazione delle nuove infrastrutture di collegamento al territorio termolese, in quanto in grado di generare traffici crescenti verso l'infrastruttura portuale, richiede particolare attenzione nella definizione di adeguate soluzioni d'accessibilità all'infrastruttura marittima che, nel contempo, siano in grado di evitare impatto ed interferenza con le attività antropiche.

Oggi, infatti, il porto di Termoli è raggiungibile dall'Autostrada Adriatica (A/14), attraverso l'omonimo casello. Quest'ultimo è interconnesso con la Strada Statale Sannitica (SS. 87), e quindi tramite la Via Corsica (ex variante litoranea alla SS. 16 "Adriatica") alla nuova "Strada di collegamento del porto di Termoli con la viabilità esterna", ovvero il Viale Marinai D'Italia. Tale viabilità, che è stata realizzata recentemente con fondi del POR Molise 2000-2006 (FESR - Misura 6.1), ha migliorato

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOC		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 18 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

sostanzialmente l'accessibilità portuale, a meno del tratto più settentrionale della Via Corsica, ove permane tutt'ora l'interferenza delle contigue attività commerciali e residenziali con la mobilità diretta al porto.

L'accesso alla Variante Esterna alla SS. 16, viceversa, è garantito a Nord dagli svincoli di quest'ultima con la via del Mare, nella posizione mediana del suo sviluppo con la provinciale ex SS. 483 "Termolese" e, quindi, Via Madonna delle Grazie e infine a Sud con lo svincolo sulla SS. Sannitica.

Nel corso dello studio e delle analisi per lo sviluppo del nuovo Piano Regolatore Portuale, sono stati affrontati i seguenti temi riguardanti il miglioramento della accessibilità all'infrastruttura e ai servizi portuali:

- studio delle alternative all'accesso dalla Via Corsica (ex variante litoranea alla SS. 16 "Adriatica");
- 2. definizione di un idoneo sistema di distribuzione del traffico, tramite l'adeguamento di Via dei Marinai D'Italia:
- 3. verifica di fattibilità per la realizzazione di una galleria di collegamento della Via dei Marinai D'Italia, all'altezza di Piazzale del Porto, con Lungomare Cristoforo Colombo (incrocio con Via Milano);
- 4. realizzazione di una serie di parcheggi interrati e di superficie a servizio degli utenti delle attività e dei servizi portuali, nonché degli addetti.

Il primo punto, connesso al problema di alleggerire la Via Corsica dal traffico diretto al porto, è stato affrontato con due alternative, entrambe connesse all'utilizzazione di via delle Acacie, opportunamente adeguata, in alternativa alla predetta Via Corsica:

I. la prima (Alternativa 1) è costituita da una breve asta di connessione della via delle Acacie con la Via Corsica, prima della spalla Sud del Viadotto Santa Marta. Detta soluzione che prevede, quindi, la realizzazione di un tronco stradale di nuova realizzazione della lunghezza di circa 160 m. (Tipo C1) e due rotatorie di testa, pur essendo di modesto impatto economico non elimina totalmente l'interferenza con la predetta via Corsica, in quanto esso si ricollega a quest'ultima circa 500 m. prima dell'incrocio con il Viale Marinai D'Italia ("Strada di collegamento del porto di Termoli con la viabilità esterna");

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX		
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 19 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

II. la seconda (Alternativa due) è costituita, viceversa, da un nuovo tronco viario, della lunghezza complessiva di circa 890 m., che s'innesta sempre nella medesima posizione della Via delle Acacie, rispetto l'alternativa uno, per raggiungere direttamente con una rotatoria di nuova realizzazione il Viale Marinai D'Italia. Tale soluzione richiede la realizzazione di 230 m., circa, di galleria artificiale ed un viadotto di 170 m..

Il secondo punto corrisponde all'adeguamento del Viale Marinai D'Italia, con la regolarizzazione della piattaforma stradale, al tipo C1, la realizzazione di marciapiedi in corrispondenza dell'edificato esistente e di progetto e la realizzazione di una rotatoria di distribuzione di adeguate dimensioni per l'iscrizione del traffico commerciale (R = 30 m.), da realizzare all'altezza della radice - di progetto - del nuovo molo posto a Sud dello specchio portuale.

La previsione di cui al terzo punto, inserita nell'ambito del programma, ha la "storica" finalità di consentire la connessione diretta dei futuri, consistenti, traffici in transito sul Viale Marinai D'Italia con il Lungomare Cristoforo Colombo; ciò, senza dover necessariamente e impropriamente occupare la viabilità portuale e quella cittadina, in direzione Sud, per poi retrocedere verso la destinazione posta a Nord, e viceversa. La concreta realizzazione dovrà essere sostenuta da approfondimenti progettuali geologici – geotecnici e idraulici, in grado di confermare e orientare la scelta circa la quota di progetto della galleria e, conseguentemente, la tipologia della stessa (artificiale / naturale a doppia carreggiata e/o a canne sovrapposte).

Infine per la soluzione di cui all'ultimo punto si è inserita tra le previsioni la realizzazione di due parcheggi interrati della superficie totale di 32.200 mq., in grado di ospitare 980 posti per auto e veicoli commerciali leggeri, oltre naturalmente ai parcheggi scoperti, previsti dal nuovo PRP sia sulla banchina Nord che a Sud della radice del molo meridionale.

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX

PG022

URL01 - Rev. 00 Pag. 20 di 25

A - RELAZIONE GENERALE

4. SINTESI DEGLI STUDI DI SETTORE

Gli studi specialistici e di settore hanno affrontato molteplici aspetti.

In prima istanza, l'analisi sugli aspetti territoriali ha esaminato la contestualizzazione geografica dell'infrastruttura correlandola alle altre reti di mobilità (gomma e ferro), alle altre piattaforme logistiche ed alla trasformabilità del luogo determinata dai piani, programmi e vincoli esistenti sul territorio, programmatici e infrastrutturali.

Parallelamente è stata svolta un indagine sugli aspetti fisici e meteomarini, con particolare riferimento alla dinamica del litorale.

Il dimensionamento dell'infrastruttura è stato condotto attraverso un'analisi tesa a ricostruire il quadro previsionale, l'andamento e le prospettive di sviluppo dei traffici marittimi, passeggeri, di merci secche, di veicoli leggeri e pesanti e delle conseguenti e complementari attività portuali.

Anche alla luce di quanto predisposto dal DLgs 152/2006 s.m.i. sono state sviluppate alcune ipotesi alternative di assetto portuale i cui effetti e prestazione vengono messi in valutazione comparativa e concorrenziale, anche alla luce di quanto risultante dall'ottimizzazione delle opere di difesa marittime.

Infine, ai fini di una corretta gestione dell'infrastruttura, sono state svolte simulazioni di manovra navale.

Tutti gli aspetti menzionati sono approfondibili negli elaborati specifici di seguito menzionati:

UST01	D1 - ASPETTI TERRITORIALI, PROGRAMMATICI E INFRASTRUTTURALI
UST02	D2 - ASPETTI FISICI, STUDIO METEOMARINO, DINAMICA DEL LITORALE
UST03	D3 - QUADRO PREVISIONALE ANDAMENTO E PROSPETTIVE DI SVILUPPO DEI TRAFFICI E DELLE ATTIVITA' PORTUALI
UST04	D4 - IPOTESI ALTERNATIVE: LAYOUT PORTUALE, OTTIMIZZAZIONE OPERE DI DIFESA
UST05	D5 - SIMULAZIONI DI MANOVRA NAVALE

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENER		10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX
	URL01 - Rev. 00	Pag. 21 di 25

A - RELAZIONE GENERALE

5. LE FASI ED I COSTI DI ATTUAZIONE DEL PIANO

La proposta di Piano descritta nel presente documento prevede, come ampliamente descritto nel capitolo 3, la realizzazione di una serie di importanti interventi, in particolare opere marittime, nonché una sostanziale modifica della distribuzione delle diverse funzioni portuali tali da rendere particolarmente importante la definizione di fasi temporali di attuazione del Piano che garantiscano l'operatività del porto nonché la congruenza tra costi di realizzazione e esigenze del porto.

Sono state in questo senso ipotizzate tre distinte fasi realizzative delle previsioni di Piano, per ognuna delle quali sono stati stimati in via di larga massima i costi di esecuzione delle solo opere marittime¹, ovvero delle opere di maggiore entità che risulteranno presumibilmente a carico del soggetto pubblico, mentre non sono valutati i costi di tutte le ulteriori opere necessitanti al pieno sviluppo dell'area portuale (opere di edilizia civile strettamente connesse alle attività portuali del diporto, arredi, attrezzature, etc.). Sono inoltre esclusi impianti e pavimentazioni e tutti i costi funzionali alla realizzazione della viabilità di accesso al porto.

Nella **prima fase** (cfr. Fig. 1) viene realizzato gran parte del nuovo molo sottoflutto (posto circa 350m a Sud di quello esistente) rendendo così possibile la creazione del nuovo bacino portuale interno ove dislocare (previo dragaggio per garantire fondali di 5,00 metri) le attività maggiormente critiche per l'uso urbano, oggi insediate sul molo di sopraflutto esistente (trasporto passeggeri e pesca). Contestuale è lo spostamento, nel bacino storico del porto, di tutte le attività per il diporto nautico. Viene realizzata una nuova imboccatura portuale "provvisoria" in grado di ridurre i problemi connessi all'interrimento del porto e garantire una maggiore protezione del bacino, anche in concomitanza con fenomeni ondosi proventi da scirocco mezzogiorno.

Il costo indicativo di questa prima fase risulta essere pari a circa 20.000.000 di euro.

¹ I costi unitari delle opere sono stati tratti dal listino prezzi opere edili della Regione Molise del gennaio 2005.

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX

PG022

URL01 - Rev. 00 Pag. 22 di 25

A - RELAZIONE GENERALE

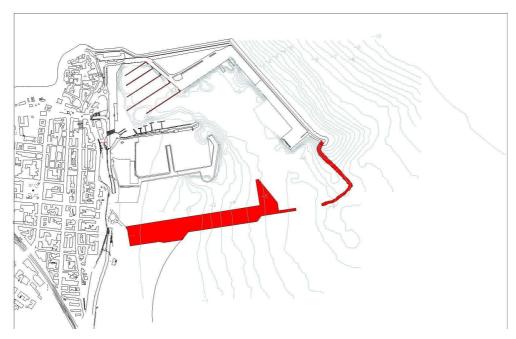


Foto 5.1 Prima fase attuativa del nuovo PRP del porto di Temoli (elaborazione)

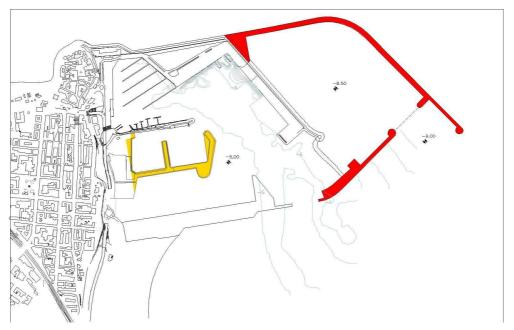


Foto 5.2 Seconda fase attuativa del nuovo PRP del porto di Temoli (elaborazione)

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_	ERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX	
PG022		
URL01 - Rev. 00	Pag. 23 di 25	



A - RELAZIONE GENERALE

Nella **seconda fase** (cfr. Fig. 2) viene realizzato il prolungamento delle opere di difesa sopraflutto e sottoflutto, sino a definire la nuova e definitiva imboccatura ed il bacino portuale esterno.

Il costo indicativo di questa seconda fase risulta essere pari a circa 50.000.000 di euro.

La **terza fase** (cfr. Figg. 3a e 3b) è articolata in due distinti interventi da eseguire in successione temporale, ma funzionalmente coerenti.

Il primo consiste nella demolizione di una porzione del sopraflutto attuale al fine di connettere il bacino portuale esterno con il bacino interno, rendendo così possibile accedere ad entrambi dalla imboccatura definitiva e quindi non più indispensabile quella "provvisoria" costruita in fase 1.

Una volta completata la demolizione si procede alla chiusura della imboccatura provvisoria ed al completamento di tutte le opere previste per il nuovo sporgente.

Il costo indicativo di questa seconda fase risulta essere pari a circa 10.000.000 di euro.

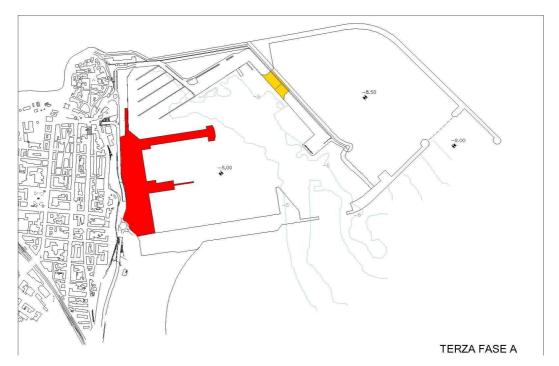


Foto 5.3 Terza fase attuativa del nuovo PRP del porto di Temoli (elaborazione)

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX	
PG022	
URL01 - Rev. 00	Pag. 24 di 25



A - RELAZIONE GENERALE

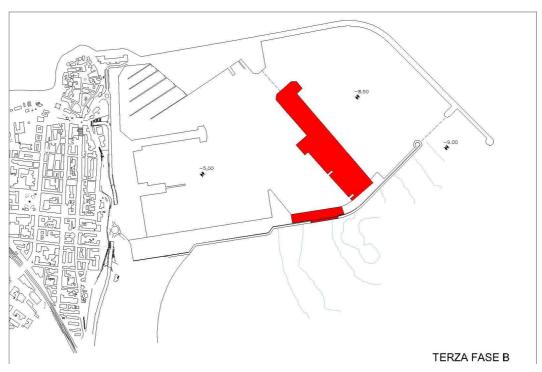


Foto 5.4 Terza fase attuativa del nuovo PRP del porto di Temoli (elaborazione)

Tra i vantaggi della articolazione in fasi dell'intervento sopra delineata è da sottolineare che già nella prima fase il porto dispone di risorse e potenzialità assai maggiori di quelle attuali per tutte le funzioni oggi presenti (collegamenti con Tremiti e con la Croazia, pesca, diporto, traffico passeggeri e commerciale "leggero", etc.). L'attuazione delle più impegnative e costose fasi 2 e 3 può quindi essere programmata e attuata in relazione all'effettivo dispiegamento delle esigenze ed alla disponibilità di risorse.

G:\PG022 - PRP DI TERMOLI_PROPOSTA_PRP\CONSEGNA_PROPOSTA_PRP_30_06_10\RELAZIONE GENERALE R01.DOCX

PG022

URL01 - Rev. 00 Pag. 25 di 25