



REGIONE MOLISE

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

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

CONSULENTI SCIENTIFICI:

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

E - PROCEDURA DI VAS E1 - RAPPORTO PRELIMINARE


Questo elaborato è di proprietà del R.T.I. pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.		Redatto	D'INCECCO	Commessa	Codice Elaborato					
		Ident. FILE	T-PG022-E rev00_All.dwg	PG022	P	00	00	U	ST	06
Data	Rev.	Descrizione	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



PREMESSA		2
1.	CARATTERISTICHE DEL PIANO REGOLATORE PORTUALE (P.R.P.) DI TERMOLI	4
1.1.	Lo stato di fatto	4
1.2.	Il P.R.P. come quadro di riferimento	5
1.2.1.	Le alternative di piano	5
1.3.	Relazioni tra il P.R.P. ed altri piani o programmi	6
1.3.1.	La pianificazione di livello regionale e nazionale	8
1.3.2.	La pianificazione di livello provinciale e d'area vasta	12
1.3.3.	La pianificazione di livello comunale	14
1.4.	Il contributo del P.R.P. per lo sviluppo sostenibile	15
1.5.	Problemi ambientali pertinenti al P.R.P.	17
1.6.	Relazioni tra il P.R.P. e la normativa ambientale comunitaria	19
2.	CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE	21
2.1.	Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	21
2.2.	Carattere cumulativo degli impatti	21
2.3.	Natura transfrontaliera degli impatti	22
2.4.	Rischi per la salute umana o per l'ambiente	22
2.5.	Entità ed estensione nello spazio degli impatti	26
2.6.	Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata	27
2.6.1.	Speciali caratteristiche naturali e patrimonio culturale	27
2.6.2.	Livelli di qualità ambientale e utilizzo del territorio	30
2.7.	Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.	30
ALLEGATO 1		32
ESEMPIO DI INDICATORI		32
ALLEGATO 2		36
Questionario		36

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

PREMESSA

Con la pubblicazione del presente Rapporto Preliminare si dà avvio alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativamente alla formazione del Piano Regolatore Portuale del Porto di Termoli, di cui alla L. 84/1994 e alle relative Linee Guida di cui all'art. 5 della stessa legge.

Il Procedente e l'Autorità Procedente sono identificati nella:

DIREZIONE GENERALE IV – Politiche del Territorio, dei Trasporti, Pianificazione Urbanistica, Beni Ambientali e Politiche della Casa – Servizio Trasporti su Gomma - Opere Marittime (D4.00-4G.01-000).

L'Autorità Competente sono identificati nella:

DIREZIONE GENERALE VI – Organizzazione e Gestione delle Risorse Umane, Ambiente, Rapporto con i Molisani nel Mondo, Cultura e Rapporti con gli Enti Locali – Servizio Conservazione della Natura e Valutazione Impatto Ambientale (D6.00-6D.00-000)

Con la pubblicazione del presente Rapporto Preliminare, redatto ai sensi dell'art.13, c.1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e del relativo allegato 1, l'Autorità Procedente e l'Autorità Competente entrano in consultazione.

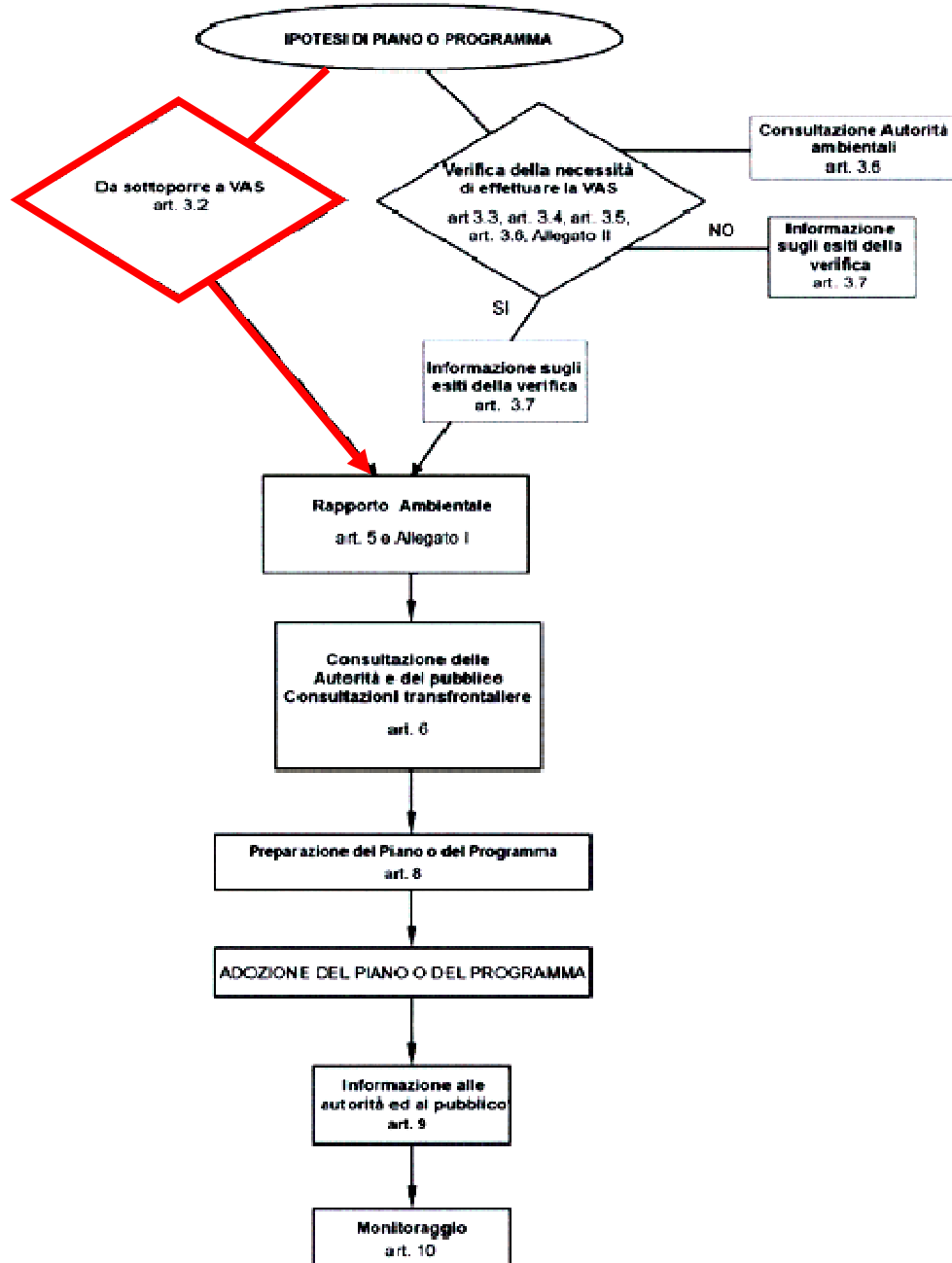
Il presente Rapporto Preliminare è trasmesso dall'Autorità Procedente all'Autorità Competente, su supporto cartaceo ed informatico, e comprendente una descrizione del Piano Regolatore Portuale (P.R.P.) e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dall'attuazione del P.R.P., facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

Altresì, il presente Rapporto Preliminare è trasmesso dall'Autorità Competente, in collaborazione con l'Autorità Procedente, ai soggetti competenti in materia ambientale (ACA) da consultare per acquisirne il parere.

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 2 di 47

**VALUTAZIONE AMBIENTALE
STRATEGICA**

Direttiva 2001/42/CE





1. CARATTERISTICHE DEL PIANO REGOLATORE PORTUALE (P.R.P.) DI TERMOLI

1.1. LO STATO DI FATTO

Allo stato attuale il porto di Termoli si presenta così come descritto dal Piano Regionale dei Trasporti del 2003:

L'unica struttura portuale della regione, quella di Termoli, si sviluppa su una lunghezza complessiva di 1.529 metri, con una dotazione di 7 accosti, dei quali 4 effettuano servizio di pescato, 4 servizio merci (in colli e non), 2 servizio passeggeri, 1 è destinato al traffico da diporto ed 1 alle attività di servizio (CNT, 2000).

La funzione del porto è limitata a imbarcazioni di limitata dimensione, con pescaggio non superiore ai 5 metri.

Il porto non è fornito di arredamento meccanico, né di binari ferroviari. La superficie complessiva destinata alle operazioni logistiche ammonta a 44.700 mq circa: non sono presenti tuttavia né magazzini frigoriferi né silos. Il traffico passeggeri è costituito fino al 2001 esclusivamente dal collegamento con le Isole Tremiti: il suo volume è stato di 117.970 unità nel 1998. Dal maggio 2001, tuttavia, è stato inaugurato un collegamento internazionale con la Croazia, effettuato tramite catamarano veloce, che al momento, anche in relazione all'avvicinarsi della stagione estiva, sembra avviato verso un discreto successo.

Il traffico delle merci è ammontato nel 1998 a 212.314 tonnellate, in partenza e 7.419 in arrivo.

Le principali e pressoché esclusive destinazioni sono la Liguria (158.800 ton) e il Veneto (51.660 ton).

Questo breve profilo del porto di Termoli fornisce un'impressione eloquente dell'attuale quadro strutturale, che appare del tutto carente ed inadeguato allo svolgimento di una funzione di traino e di sviluppo economico per la regione.

Una recente analisi effettuata dall'Assessorato ai Lavori Pubblici della Regione Molise in riferimento al Piano Regolatore del Porto di

Termoli, offre un aggiornamento dei dati strutturali e di traffico.

La ripartizione delle imbarcazioni e degli specchi acquei funzionali alle attività è la seguente:

Le quattro banchine presentano uno sviluppo superficiale di 86.800 mq; i tre moli si estendono per complessivi mq 3.000, per un totale di 89.800 mq.

Gli specchi acquei lordi, comprensivi di quelli destinati alle evoluzioni dei natanti per le manovre di accosto e ormeggio sono 170.000 mq.

La distribuzione della flotta mostra la prevalenza delle attività della pesca e del diporto rispetto a quelle commerciali e di trasporto passeggeri.

Tuttavia si ravvisa un trend crescente del traffico passeggeri, il diporto turistico e la cantieristica navale, settori per i quali appare necessario orientare gli sforzi nel rendere disponibili aree e servizi. Ad esempio, il traffico commerciale, che di fatto non ha una storia progressiva, presenta buone prospettive legate alla realizzazione di un'area dell'interporto (zona di Martinelle), con l'interscambio combinato gomma-rotaia-mare.

Sulla base di valutazioni previsionali della Regione Molise in sede di Piano Regolatore del Porto, che escludono il traffico commerciale e la cantieristica pesante, per i quali la struttura portuale cittadina non appare in grado di svolgere una funzione adeguata, è stimabile che nel medio termine la dimensione del traffico tenda ad un notevole aumento quantificabile in un incremento del numero di imbarcazioni di circa tre volte (da 197 a 640). A fronte di ciò il Piano Regolatore, anche sulla base dell'accordo di



non appare in grado di svolgere una funzione adeguata, è stimabile che nel medio termine la dimensione del traffico tenda ad un notevole aumento quantificabile in un incremento del numero di imbarcazioni di circa tre volte (da 197 a 640). A fronte di ciò il Piano Regolatore, anche sulla base dell'accordo di programma stipulato tra gli Enti competenti in ambito portuale, individua nuove linee guida per il riassetto e l'ampliamento dell'infrastruttura portuale termolese per rispondere al necessario bisogno di migliore coordinamento con il sistema di mobilità urbana e per favorire le positive prospettive di sviluppo delle attività connesse (v. cap. 3, par. 3.2.3).

Le potenzialità connesse alla valorizzazione del ruolo della regione nel sistema dei traffici marittimi si ampliano ulteriormente se si considera la realizzazione del nuovo porto di Termoli, per il quale è

stato effettuato uno studio di fattibilità per conto della Regione Molise (settembre 2001), allo scopo di definire in prima approssimazione i potenziali di mercato nazionale ed internazionale acquisibili, nonché le condizioni tecniche ed economiche di realizzabilità. Nel successivo capitolo 3 del Piano dei Trasporti viene specificamente contemplata l'ipotesi di realizzazione della nuova infrastruttura portuale, anche alla luce della sua integrazione con il costruendo Interporto di Termoli, ed in coerenza con il ruolo strategico che Termoli verrebbe ad assolvere lungo il Corridoio Adriatico ed all'interno del Corridoio Tirreno-Adriatico.

1.2. IL P.R.P. COME QUADRO DI RIFERIMENTO

Il presente paragrafo descrive le caratteristiche del PRP, tenendo conto della misura con cui il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse.

Il Piano Regolatore Portuale di Termoli prevede l'ampliamento dell'attuale porto esistente al fine di realizzare un Porto marittimo commerciale accessibile a navi di stazza superiore a 1350 tonnellate. Il terminale marittimo prevederà la realizzazione di moli e pontili, per il carico e lo scarico dei prodotti, collegati con la terraferma e che possono accogliere navi di stazza superiore a 1350 tonnellate, nonché il collocamento di attrezzature e opere funzionalmente connesse. Per tali ragioni il Piano Regolatore Portuale di Termoli costituisce il quadro di riferimento per il successivo progetto (definitivo) delle opere portuali ricadente tra quelli sottoposti alla procedura di VIA di competenza statale di cui all'allegato II del D.Lgs152/2006 e s.m.i..

1.2.1. Le alternative di piano

Ai fini della valutazione degli impatti/effetti ambientali prodotti dal PRP sono state poste preliminarmente in valutazione due distinte alternative di assetto infrastrutturale, distinte rispetto allo scenario di riferimento (soluzione in assenza di PRP):



- la prima alternativa di assetto prevede lo sviluppo del Piano Regolatore Portuale sull'intero ambito portuale attuale che dal porto esistente si estende fino alla Foce del Biferno;
- la seconda alternativa di assetto prevede una considerevole contrazione dell'ambito portuale nell'intorno del porto attuale.

Alla valutazione comparativa preliminare fa seguito la valutazione di altre soluzioni alternative antagoniste che ambisce a fornire uno strumento di supporto alla decisione destinato alle amministrazioni competenti e con particolare riferimento all'Autorità Procedente ed all'Autorità Competente.

1.3. RELAZIONI TRA IL P.R.P. ED ALTRI PIANI O PROGRAMMI

Il presente paragrafo descrive le caratteristiche del P.R.P., tenendo conto della misura con cui il piano influenza altri piani o programmi.

Il riassetto del porto di Termoli è stato previsto fin dall'elaborazione del Piano Regionale dei Trasporti della Regione Molise:

3.2.3 Il porto di Termoli

3.2.3.1 Il riassetto del porto attuale

Come si è visto nel Cap. 2 (par. 2.2.4) la struttura portuale di Termoli, l'unica della Regione, è oggetto di intervento di riassetto ed ampliamento, per poter meglio rispondere da un lato ad esigenze di riequilibrio del flusso veicolare urbano della città, tenuto conto della localizzazione centrale del porto stesso, e dall'altra a favorire dal punto di vista strutturale una traiettoria di sviluppo delle attività marittime di Termoli e della sua area, tenendo conto dell'inserimento del Porto nel processo evolutivo del "Corridoio Adriatico", individuato dall'Unione Europea come elemento prioritario per lo sviluppo del Sud Europa e dei traffici commerciali comunitari.

La previsione a medio termine effettuata in sede di Piano Regolatore del Porto, indica i seguenti valori guida:

Tav.3.6 - Porto di Termoli – Previsione delle imbarcazioni e degli specchi acquei

Funzione	Imbarcazioni disponibili	Specchio acqueo (mq.)
Traffico passeggeri	10	12.000
Pesca	120	25.000
Piccolo Traffico commerciale	19	9.000
Dipartimento nautico	500	13.000
Piccola Cantieristica navale	-	5.000
Totali	640	64.000

Fonte: Assessorato ai Lavori Pubblici – Regione Molise



Lo specchio acqueo complessivo (di attracco e di evoluzione) dovrebbe aumentare fino a circa 700.000 mq., e, rispettando il rapporto di 1:1 impiegato nei porti europei di moderna concezione, altrettanto estesa dovrebbe essere l'area delle banchine a terra.

Come si vede, le potenzialità di sviluppo sono significative, quantificabili nell'ordine di una triplicazione della consistenza di imbarcazioni e del relativo traffico. A fronte di tali potenzialità, tuttavia, le carenze della struttura attuale sono tali da impedire un'adeguata risposta a possibili traiettorie di crescita che segnino un netto slancio dell'infrastruttura portuale e delle attività economiche che intorno ad essa sono coinvolte.

Le più diffuse carenze della configurazione attuale sono:

-fondali limitati

-organizzazione caotica e disomogeneità dei flussi di transito

-assenza di servizi su tutte le modalità funzionali del porto (turismo, diporto, pesca, commerciale)

-difficile accessibilità (attraversamento centro abitato, carenza di parcheggi e servizi pubblici di collegamento e trasporto bagagli)

-scarsa sicurezza della navigazione interna

Gli obiettivi prioritari legati agli interventi sulla struttura portuale sono così individuati:

- evitare l'appesantimento del flusso veicolare dal centro urbano
- rendere fruibili gli spazi alla cittadinanza (percorsi veicolari e ciclabili, zone di incontro)

- definire percorsi preferenziali per i collegamenti su gomma e su rotaia tra porto e ed interporto
- diversificare i flussi veicolari su gomma a seconda delle funzioni di attrazione (pesca, diporto, passeggeri, ecc.)
- organizzare un nuovo sistema di parcheggi, utilizzando anche aree comunali disponibili fuori dell'area portuale
- considerare i possibili sviluppi della flotta passeggeri in relazione ai preventivati ulteriori collegamenti con la Croazia e la Grecia
- modificare la struttura della flotta peschereccia in relazione allo sviluppo in corso di itticoltura off-shore e della pescaturismo
- dimensionare gli approdi e la sicurezza di navigazione del traffico commerciale
- incrementare l'aliquota di traffico merci via mare in relazione a quello su gomma e rotaia, favorendo la funzione di intermodalità dell'interporto
- delocalizzare all'isola tecnologica le attività di cantieristica navale di maggiore impegno.

Lo studio effettuato dall'Assessorato ai Lavori Pubblici – Settore Lavori, nell'ambito del Piano Regolatore del Porto, individua in maniera puntuale tali elementi di riferimento insieme ad una prima definizione del dimensionamento di massima delle opere e della logica ingegneristica, alla definizione dell'impatto ambientale ed alle indicazioni fornite in sede preliminare dall'Assessorato Regionale ai Beni Ambientali e dalla Sovrintendenza alle Belle Arti per il Molise.

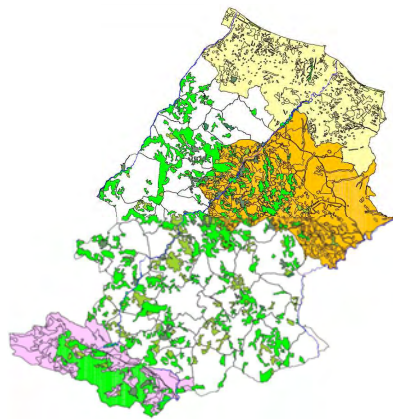
Accanto alle previsioni dello strumento di pianificazione settoriale sorge una pluralità di istanze di mobilità. Esse hanno esplorato l'opportunità di intensificare i collegamenti con la Croazia, la necessità di individuare soluzioni per il contenimento dell'erosione costiera, l'eventualità di sviluppare connessioni infrastrutturali stradali e ferroviarie.

Non meno importante, per il riassetto del porto di Termoli, è il raccordo con lo strumento urbanistico comunale e con le previsioni degli altri strumenti vigenti sul medesimo contesto territoriale.





1.3.1. La pianificazione di livello regionale e nazionale

Per quanto concerne le previsioni del Piano Regionale dei Trasporti – PRT si rimanda all’inizio del presente paragrafo.

Il Piano Territoriale Paesistico - Ambientale di Area Vasta – PTPA è introdotto dalla L.R. 1 dicembre 1989, n. 24 che ne disciplina la procedura di formazione ed i contenuti. Il Comune di Termoli ricade nell’ambito del Piano Paesistico di Area Vasta n.1.




LEGENDA

-  *Piano Paesistico di Area Vasta n. 1*
-  *Piano Paesistico di Area Vasta n. 2*
-  *Piano Paesistico di Area Vasta n. 3*
-  *Elenco acque inserite nell'elenco del RD 1903*

Per quanto concerne la gestione delle acque è opportuno citare anche la vigenza del Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale – PGADIAM la cui caratterizzazione amministrativa coinvolge:

- una superficie regionale pari circa 4.301,26 kmq (circa il 97% della superficie regionale);
- le province di Campobasso (per 2.9080,80 kmq) e Isernia (per circa 1.394,43 kmq);
- 133 Comuni di cui 84 in provincia di Campobasso e 49 in provincia di Isernia;

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

- una popolazione residente nel Distretto pari a 319.745 (Fonte ISTAT, 2008) di cui 231.900 ab. nella provincia di Campobasso e 87.845 ab. in quella di Isernia;
- 3 Autorità di Bacino:
 - Nazionale Liri-Garigliano e Volturno;
 - Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione, Fortore;
 - Interregionale fiume Sangro;
- I'A.T.O. Unico Molise;
- 3 Consorzi di Bonifica:
 - Trigno e Biferno
 - Larinese
 - Piana di Venafro;
 - 10 Comunità Montane (Trigno Medio Biferno; Del Matese; Monte Mauro; Cigno Valle Biferno; Fortore Molisano; Molise Centrale; Alto Molise; Centro Pentia; Sannio; Volturno)


Attraverso valutazioni di tipo qualitativo che hanno interessato l'intero bacino idrografico è stato possibile delineare un stato ambientale critico relativamente all'acquifero di Termoli-Campomarino. Diversamente, la Piana del Biferno risulta vulnerata da nitrati di origine agricola e da fitofarmaci.

Tuttavia, per le stesse aree lo sfruttamento dei corpi idrici sotterranei non determina criticità significative: in effetti, sempre secondo il Piano di Gestione delle Acque, il Molise è decisamente autosufficiente dal punto di vista idropotabile.

Le aree di stress, peraltro limitate a qualche eccezione legata a gradi di sfruttamento più spinti, riguardano il Matese settentrionale, Monte Campo, la struttura di Colli a Volturno e la Piana del F. Biferno (dove gli ingenti quantitativi emunti vengono utilizzati per scopi irrigui ed industriali).

Lo stato qualitativo delle acque destinate alla balneazione ha mostrato negli ultimi anni un costante miglioramento e in numero limitato, in relazione allo sviluppo costiero, sono i punti dichiarati non balneabili. I limitati punti non balneabili sono comunque relativi a situazioni localizzate e coincidenti con le foci dei fiumi o torrenti,

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 9 di 47

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

ovvero con i recapiti finali di depuratori: i punti segnati lungo la costa molisana sono ubicati in prossimità del fiume Biferno, nei comuni di Campomarino e di Termoli.

Per quanto riguarda le acque idonee alla vita dei molluschi, l'area del Porto di Termoli dal 2000 non viene più ritenuta idonea alla molluschicoltura.

L'acquedotto del Basso Molise è alimentato dall'invaso della diga di Ponte Liscione sul Biferno. È un acquedotto realizzato negli anni '70; le acque dell'invaso sono derivate mediante apposito torrione di presa sito subito a monte della diga di Ponte Lisciane e quindi potabilizzate in un impianto, con ciclo di chiarificazione – filtrazione - sterilizzazione, ubicato immediatamente a valle dello sbarramento citato. La parte già in esercizio dell'acquedotto in narrativa consta di due rami principali di cui il primo, costituito da una condotta a gravità, fiancheggia la strada di fondovalle del Biferno e attraverso un impianto di sollevamento posto al termine della citata condotta, alimenta il territorio del Comune di Termoli ed il Lido del Comune di Campomarino.

La necessità di sollevamento dell'acqua con il relativo costo energetico costituisce un vincolo per i futuri estendimenti irrigui ed un problema per la gestione attuale delle reti irrigue del consorzio di bonifica di Termoli che sono servite da impianti di sollevamento che annualmente comportano una considerevole spesa in energia elettrica.


Il Piano di Tutela delle Acque – PTA è stato predisposto quale Piani Stralcio di settore del Piani di Bacino ed è stato introdotto dal D.Lgs. 152/99.

I contenuti del Piano di Tutela sono disciplinati dall'Art. 44 del Decreto 152/99 ed ulteriormente specificati nell'Allegato IV al medesimo, successivamente sostituito dall'Allegato 4 al D.Lgs. 258/2000.

La finalità del piano di Tutela delle Acque è quella di garantire il raggiungimento di specifici obiettivi di qualità per il sistema idrico, garantendo al contempo la prevenzione delle acque dall'inquinamento e la tutela degli aspetti quantitativi della risorsa. In particolare, gli obiettivi sono orientati a garantire:

1. il deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua;
2. l'uso plurimo della risorsa, prevenendone, al contempo, il depauperamento;
3. il risparmio idrico;
4. il riconoscimento valore economico dell'acqua.

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 10 di 47

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE




Gli obiettivi di servizio e gli indicatori del Piano Attuativo Regionale Fondo Aree Sottoutilizzate – PAR-FAS 2007-2013 sono i seguenti:

- Obiettivo I. Elevare le competenze degli studenti e la capacità di apprendimento della popolazione
- Obiettivo II. Aumentare i servizi di cura alla persona, alleggerendo i carichi familiari per innalzare la partecipazione delle donne al mercato del lavoro
- Obiettivo III. Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente, in relazione al sistema di gestione dei rifiuti urbani
- Obiettivo IV. Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente in relazione al servizio idrico integrato

L'Asse II "Accessibilità" del PAR-FAS prevede il finanziamento di azioni coerenti con l'Asse III del POR FESR "Reti per la mobilità" e di interventi di rilievo strategico ("progetti cardine") inseriti nel I° Atto integrativo della Intesa Generale Quadro del 3 giugno 2004, interventi di ammodernamento e consolidamento della rete stradale regionale e interventi per l'accessibilità immateriale volti a completare il progetto "Sistema regionale per la Società dell'Informazione".

In particolare, nell'Azione A.3 "Corridoi ferroviari e sistemi logistici" dell'Asse II è prevista la partecipazione finanziaria al potenziamento e alla velocizzazione della linea ferroviaria Venafro-Campobasso. Il progetto contempla interventi integrati di ottimizzazione dei servizi generali erogati, degli orari e delle fermate, interventi infrastrutturali su alcune criticità plano-altimetriche, miglioramento e ammodernamento del materiale rotabile; il risultato finale sarà un'accresciuta competitività della linea ferro, per garantire una mobilità sostenibile, moderna e qualificata. Tra gli altri interventi è prevista la realizzazione della Piattaforma logistica Adriatica Sud, sistema di competitività cui assicurare prioritariamente, attraverso la legge-obiettivo, integrazioni di finanziamento nel quadriennio 2009-2012. La Piattaforma logistica si incentra sul sistema urbano di Termoli e dei comuni limitrofi e sui sistemi dell'interporto e del porto, del raddoppio e potenziamento della tratta Bologna-Bari-Lecce-Taranto e del polo di collegamento A1-A14: Termoli San Vittore. Il progetto nasce dalla necessità di rendere integrati e coerenti un insieme di interventi programmati, contestualmente, in un medesimo territorio:

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 11 di 47

  	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

- realizzazione del secondo lotto dell'interporto all'interno del Consorzio Industriale del Biferno;
- potenziamento, qualificazione complessiva e posizionamento strategico del Porto di Termoli, in riferimento alla sua funzione di casello principale dell'“Autostrada del Mare” e di porta privilegiata verso i Balcani;
- sistema complessivo delle interconnessioni portuali, interportuali, stradali e ferroviarie, attraverso adeguate infrastrutture multimodali di raccordi e di accessi, nodi e piattaforme logistiche. In considerazione del posizionamento dell'interporto e del raddoppio ferroviario, l'intervento complessivo prevede anche l'unificazione, con spostamento, delle stazioni ferroviarie di Termoli e Campomarino ed il completamento della tangenziale al Consorzio Industriale di Termoli.

1.3.2. La pianificazione di livello provinciale e d'area vasta

Secondo il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP

Termoli gode di un supporto logistico di ottimo livello (autostrada, direttrice ferroviaria adriatica, porto marittimo e, prossimamente di interporto), testato da grandi imprese multinazionali insediate nell'area ed è attrezzata in modo adeguato con particolare riguardo ai servizi ambientali nonchè è inserita in un contesto territoriale caratterizzato da alti tassi di sviluppo. Questo consente di instaurare con facilità forme di cooperazione produttiva e di godere di un ambiente attrezzato dal punto di vista dei servizi alle imprese.





Tra gli elementi puntuali afferenti al patrimonio storico culturale il piano ascrive il Castello di Termoli, ubicato immediatamente a ridosso del porto che al momento della redazione del PTCP rivestiva un carattere esclusivamente locale di pesca e di diporto.

Accanto alle potenzialità rinvenibili in questa infrastruttura, il PTCP sottolinea l'importanza delle iniziative tese al potenziamento dell'asse Termoli-S.Vittore, al quale attribuisce una rilevanza prioritaria d'interesse nazionale, e la delocalizzazione del previsto Interporto di Termoli nell'area del Consorzio Industriale.







G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 12 di 47

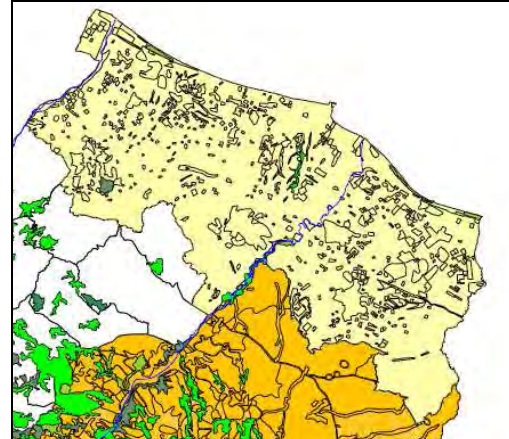


LEGENDA

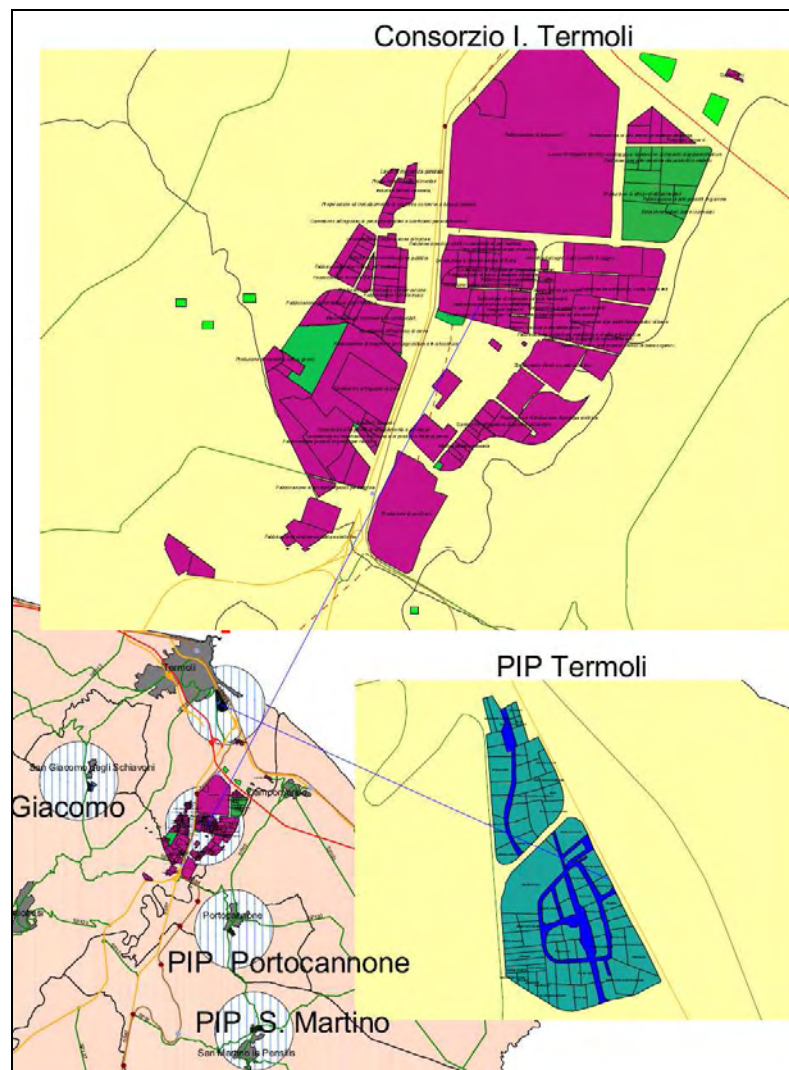
-  Piano Paesistico di Area Vasta n. 1
-  Piano Paesistico di Area Vasta n. 2
-  Piano Paesistico di Area Vasta n. 3
-  Elenco acque inserte nell'elenco del RD 1903

Aree boschive

-  3.1.1. Boschi di latifoglie
-  3.1.2. Boschi di conifere
-  3.1.3. Boschi misti
-  3.2.1. Aree a pascolo naturale
-  3.2.2. Brughiere e cespuglieti
-  3.2.4. Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione

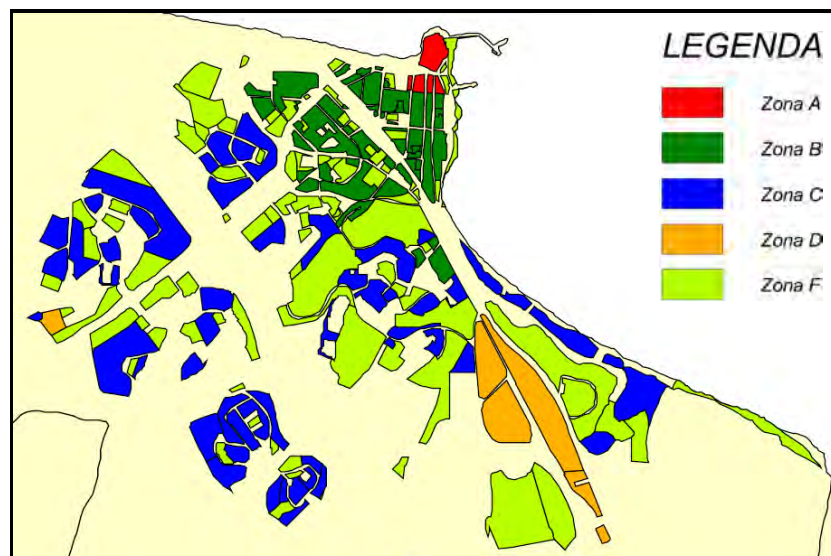


Gli agglomerati di industriali presenti nel contesto di Termoli sono sintetizzati dal PTCP di Campobasso con lo schema seguente in cui si evidenziano le aree destinate al Consorzio Industriale di Termoli ed al PIP di Termoli.



1.3.3. La pianificazione di livello comunale

Il Piano Regolatore Generale Comunale – PRG vigente è sintetizzato dal PTCP di Campobasso che ricostruisce il mosaico della pianificazione provinciale.



Zonizzazione del PRG vigente nel Comune di Termoli (PTC della Provincia di Campobasso)

Inoltre, il territorio del comune di Termoli e l'area del Nucleo Industriale in esso ricadente (comprensorio territoriale consortile interessato dal Piano Regolatore Territoriale del Nucleo) risultano direttamente interessati da:

- Progetti Integrati di Sviluppo Urbano (PISU);
- Progetti di Innovazione Regionale (PIR).

1.4. IL CONTRIBUTO DEL P.R.P. PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Il presente paragrafo descrive le caratteristiche del PRP, tenendo conto della pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

Per tali ragioni gli obiettivi di sostenibilità fanno esplicito riferimento alle varie componenti ambientali riassunte nel seguente schema:



<i>Componenti antropiche</i>
Economia e società Popolazione Attività economiche Turismo Urbanizzazione
Salute umana
<i>Componenti ambientali</i>
Biodiversità, flora e fauna
Paesaggio e Beni culturali
Suolo e sottosuolo Rischio sismico Rischio idrogeologico Rischio antropogenico Incendi Attività estrattive Agricoltura
Acqua Servizio idrico integrato Acque marino-costiere e di balneazione Acque superficiali e sotterranee
Aria e fattori climatici
<i>Beni materiali</i>
Energia
Trasporti
Rifiuti

A partire dalla pluralità di componenti ambientali che potrebbero essere interessate dall'attuazione del Piano Regolatore Portuale, gli obiettivi di sostenibilità dichiarati dal P.R.P. sono riassunti nella seguente tabella, che richiama anche gli ambiti applicativi dell'accordo di programma per lo sviluppo del sistema del porto di Termoli, recepito con DPGR n. 132 del 27 maggio 2005.

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ
a) Sistemazione e completamento delle opere portuali a terra ed a mare;	a) Sviluppo dell'accessibilità marittima per le attività economiche locali (Economia e Società);
b) Completamento degli interventi di difesa della costa;	b) Riduzione dell'incidentalità sulle strade di accesso al porto (Salute Umana);
c) Collegamenti viari tra la costa e la terraferma;	c) Salvaguardia della biodiversità, flora e fauna con particolare
d) Collegamento tra l'interporto e	




<p>l'approdo commerciale a mare;</p> <p>e) Infrastrutture ricettive finalizzate alla incentivazione turistica;</p> <p>f) Sistemazione idrogeologica dell'area di Rio Vivo Matinelle;</p> <p>g) Valorizzazione del patrimonio demaniale collegato a retroterra;</p> <p>h) Valorizzazione e sistemazione dell'area SIC esistente;</p> <p>i) Sistemazione definitiva degli scarichi a mare dei canali di bonifica e dei collettori consortili;</p> <p>j) Sistemazione della strada litoranea pedonale di Marinelle con collegamento a Campomarino;</p> <p>k) Valorizzazione e promozione del porto turistico nella zona c.d. "molo Sud";</p> <p>l) Delocalizzazione della cantieristica.</p>	<p>riferimento al SIC (Biodiversità);</p> <p>d) Valorizzazione alla risorsa storico-culturale del centro storico ed a quella fisico-naturalistica della Foce del Biferno (Paesaggio e Beni Culturali);</p> <p>e) Contribuire al contenimento dell'erosione costiera (Suolo e sottosuolo);</p> <p>f) Ridurre l'inquinamento delle acque marino-costiere e di balneazione (Acqua);</p> <p>g) Marginalizzare le emissioni in atmosfera da traffico merci su gomma (Aria e fattori climatici);</p> <p>h) Contenimento dei consumi di carburante per il trasporto merci (energia);</p> <p>i) Miglioramento della viabilità di accesso al porto (trasporti);</p> <p>j) Riduzione della produzione di rifiuti da trasporto stradale (rifiuti).</p>
---	---

1.5. PROBLEMI AMBIENTALI PERTINENTI AL P.R.P.

Il presente paragrafo descrive le caratteristiche del PRP, tenendo conto dei problemi ambientali pertinenti al piano.

Anche in questo caso si ricorre allo schema per componenti al fine di individuare i problemi da affrontare, e le conseguenti soluzioni da introdurre, nella redazione del Rapporto Ambientale.

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

a) **Economia e Società.**

Lo sviluppo delle attività economiche commerciali, della pesca e della cantieristica navale necessita di soluzioni infrastrutturali ambientalmente sostenibili e coordinate con le funzioni urbane (terziarie e residenziali).

b) **Salute Umana.**

L'incremento delle attività portuali determina un incremento dei flussi veicolari e marittimi, nonché un potenziamento delle attività economiche interne all'ambito portuale in conseguenza dei quali è necessario introdurre soluzioni infrastrutturali di accesso al porto e di assetto interno del porto finalizzate al contenimento dell'incidentalità stradale e delle emissioni acustiche.

c) **Biodiversità**

La perimetrazione dell'ambito portuale comporta un'attenta analisi delle interferenze con aree di particolare valore naturalistico (SIC, ZPS e IBA) con particolare riferimento alla "Foce del Biferno".

d) **Paesaggio e Beni Culturali**

Con l'elaborazione del PRP è necessario esplorare le relazioni con il contiguo centro storico, individuando soluzioni finalizzate all'integrazione funzionale e morfologica.

e) **Suolo e sottosuolo**

La realizzazione di eventuali opere interrato comporta la conseguente indagine analitica e di contenimento delle interferenze con le acque di sotterranee (falda, cuneo marino).


f) **Acqua**

La nuova organizzazione delle attività in ambito portuale evidenzia l'esigenza di approvvigionamento e smaltimento idrico, nonché la regolamentazione delle operazioni marittime in ambito marino-costiero.

g) **Aria e fattori climatici**

La riorganizzazione degli spostamenti, delle merci e dei passeggeri, comporta una variazione nell'entità delle emissioni in atmosfera da parte dei mezzi di trasporto,

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 18 di 47

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

marittimi e terrestri, nonché eventuali mitigazioni/compensazioni da porre in essere.

h) Energia

La riorganizzazione degli spostamenti, delle merci e dei passeggeri, comporta una variazione nell'entità dei consumi di carburante da parte dei mezzi di trasporto, marittimi e terrestri, nonché eventuali mitigazioni/compensazioni da porre in essere.

i) Trasporti

La riorganizzazione degli spostamenti, delle merci e dei passeggeri, comporta una variazione nelle modalità di accesso al porto da parte dei mezzi di trasporto, marittimi e terrestri, nonché eventuali mitigazioni/compensazioni da porre in essere.

j) Rifiuti


La riorganizzazione delle attività in ambito portuale necessita di verifiche nella modalità di gestione e smaltimento nella produzione di rifiuti prodotti localmente.

1.6. RELAZIONI TRA IL P.R.P. E LA NORMATIVA AMBIENTALE COMUNITARIA

Il presente paragrafo descrive le caratteristiche del PRP, tenendo conto della rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

La difficoltà di raffrontare e conciliare i diversi tipi di costi e di benefici generati dai trasporti, rende questo settore cruciale per lo sviluppo sostenibile. A livello europeo, la politica dei trasporti prevede obiettivi di lungo periodo per ricercare, in tutte le scelte strategiche, un equilibrio fra crescita economica, benessere sociale e protezione dell'ambiente (COM(2006) 34). La politica comunitaria dei trasporti ha, inoltre, il fine di integrare gli impegni internazionali in materia ambientale, nonché di contribuire a realizzare gli obiettivi della politica energetica europea, soprattutto in relazione alla sicurezza dell'approvvigionamento e alla sostenibilità. In sintonia con questo approccio, la nuova Strategia dell'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile (Consiglio UE, 2006)

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 19 di 47


	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

prevede che il sistema dei trasporti debba “rispondere alle esigenze economiche, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull’economia, la società e l’ambiente”; questo concetto è stato anche riaffermato a livello nazionale dalle “Linee guida per il piano generale della mobilità” (MT, 2007). Gli obiettivi operativi individuati dalla Strategia europea comprendono il disaccoppiamento della crescita economica dalla domanda di trasporto, la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas serra generate dal settore, la riduzione delle emissioni inquinanti, il riequilibrio modale, la riduzione del rumore, il miglioramento dell’efficienza dei servizi di trasporto pubblico, la riduzione delle emissioni medie di anidride carbonica dalle autovetture nuove e il dimezzamento, rispetto al 2000, del numero dei decessi dovuti a incidenti stradali entro il 2010.

L’obiettivo della sostenibilità dei trasporti è ribadito dal pacchetto “Rendere i trasporti più ecologici (*Greening Transport*)”, adottato nel luglio 2008, che comprende, tra i suoi strumenti, una comunicazione per l’internalizzazione dei costi esterni del trasporto, una proposta di direttiva per l’applicazione di pedaggi stradali più efficienti ed ecologici e una comunicazione sul trasporto ferroviario di merci per ridurre l’inquinamento acustico.

Gli obiettivi al 2020 della politica comunitaria per il clima e l’energia - ossia la riduzione dei gas serra di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990, l’incremento dell’uso delle energie rinnovabili fino al 20% della produzione totale di energia e la diminuzione del consumo di energia del 20% rispetto ai livelli previsti per il 2020 grazie a una migliore efficienza energetica – prevedono, infine, un contributo importante dal settore dei trasporti: i trasporti sono infatti responsabili di circa il 40% delle emissioni di gas serra dei settori non soggetti al sistema europeo di scambio delle emissioni (ETS), le cui emissioni dovranno ridursi del 13%. Inoltre, il 6% del carburante usato per i trasporti stradali dovrà provenire da fonti rinnovabili, i biocarburanti dovranno rispettare determinati criteri di sostenibilità e il livello medio di emissioni di CO₂ di tutte le auto nuove dovrà raggiungere i 130 g/km entro il 2015; infine, le attività di trasporto aereo verranno incluse nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissioni dei gas a effetto serra.

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 20 di 47

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

2. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE

2.1. PROBABILITÀ, DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITÀ DEGLI IMPATTI

L'attuazione del Piano Regolatore Portuale di Termoli prevede la trasformazione di un territorio, attualmente ricadente nell'ambito portuale, con effetti che si estendono ben al di là dell'ambito sul quale si concentrano gli interventi.

Tuttavia, se gli impatti registrabili localmente dai progetti di trasformazione del territorio e della costa risultano facilmente rilevabili, la probabilità e la durata con la quale sia possibile perseguire gli obiettivi prefissati dal PRP risultano essere fortemente connessi alla grande mutevolezza del sistema economico nazionale ed internazionale. Se la trasformazione ed il potenziamento di una infrastruttura nasce e si sviluppa sotto l'egida di una scelta politica, la creazione e la permanenza di nuove rotte passeggeri e commerciali segue logiche geoeconomiche che ricercano la loro ragion d'essere in un mercato bilanciato sul rapporto tra domanda ed offerta di servizi, attrezzature, materie prime e forza lavoro.


In tal senso, se lo sviluppo di una nuova offerta di trasporto marittimo genera effetti ambientali connessi alla durata dell'esercizio e prevalentemente reversibili al suo termine, la trasformazione dell'ambito costiero genera mutazioni ed impatti non reversibili e che per tale ragione richiedono un'attenta valutazione delle scelte.

2.2. CARATTERE CUMULATIVO DEGLI IMPATTI

L'analisi degli impatti cumulati sarà condotta secondo due distinte procedure metodologiche.

In prima istanza e nell'ambito dell'**analisi di coerenza**, per ciascun obiettivo di sostenibilità assunto alla base della redazione del PRP sarà valutato l'impatto cumulativo delle diverse misure introdotte dal PRP evidenziando problemi e possibili soluzioni. Analogamente all'analisi di coerenza interna, sarà sviluppata l'analisi di coerenza esterna per individuare l'impatto cumulativo degli obiettivi di sostenibilità del PRP in relazione agli altri piani e programmi vigenti sul territorio oggetto d'intervento.

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 21 di 47

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

Diversamente dal primo, il secondo approccio afferisce alla necessità di comprendere quale sia l'effetto cumulato registrato, su ciascuna componente ambientale, dalle differenti pressioni esercitate dal PRP sullo stato di fatto ed in relazione allo scenario di riferimento (in assenza dell'attuazione del PRP).

2.3. NATURA TRANSFRONTALIERA DEGLI IMPATTI

All'attualità il porto di Termoli è sede di collegamenti da e verso le isole Tremiti, ma risulta del tutto evidente che l'eventuale sviluppo di relazioni di traffico marittimo con la Croazia indurrebbe rimodulazioni nei traffici terrestri anche nel paese interessato dai nuovi collegamenti.

Lo sviluppo di traffici marittimi porta, nei paesi interessati dalle rotte commerciali, ad una riorganizzazione del trasporto pesante privato terrestre in relazione alla necessità di conferire le merci ai luoghi di destinazione interni al territorio o di instradarle via mare. Analogamente, nei paesi interessati dalle rotte passeggeri, si rileva un incremento della domanda di accessibilità, alle infrastrutture portuali, prevalentemente da parte di mezzi leggeri privati.

In questo senso, riconoscendo nell'attuazione del Piano Regolatore Portuale di Termoli la possibilità di generare eventuali impatti rilevanti sull'ambiente di un altro Stato, ai sensi dell'art. 32 del DLgs152/2006 s.m.i. ed in attuazione della Convenzione **sulla valutazione dell'impatto ambientale** in un contesto transfrontaliero, fatta a Espoo il 25 febbraio 1991 e ratificata ai sensi della legge 3 novembre 1994, n. 640, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, d'intesa con il Ministero per i beni e le attività culturali e con il Ministero degli affari esteri e per suo tramite **provvede alla notifica del progetto** (definitivo) e di una sintesi della documentazione concernente il PRP e del successivo progetto. Pertanto, la natura transfrontaliera degli impatti sarà affrontata nella fase di progettazione, distinta e successiva a quella di redazione del PRP.

2.4. RISCHI PER LA SALUTE UMANA O PER L'AMBIENTE

Nel 2003 la Direzione Generale per l'Energia ed i Trasporti della Commissione Europea ha avviato il progetto BEACON (finanziato nell'ambito della creazione di una piattaforma di discussione e consultazione sulla Valutazione Ambientale Strategica

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 22 di 47



(VAS)). Uno dei principali risultati del progetto BEACON è la nuova versione del SEA Manual (Manuale sulla Valutazione Ambientale Strategica dei piani e programmi delle infrastrutture di trasporto) per i trasporti, che è un sostanziale ri-elaborazione della versione precedente, pubblicata dalla DG TREN nel 1999 (prima della direttiva 2001/42/CE). Nell'ambito del SEA Manual si identificano i principali impatti riconducibili ai piani ed ai programmi delle infrastrutture di trasporto. Nelle tabelle che seguono si descrivono quelli rinvenibili a scala globale/regionale.

Table 1 Global/Regional impact of transport infrastructure plans (km per mode can be vehicle, passenger, or ton km)			
Impact	Indicators	Unit	Data
Resource depletion: <ul style="list-style-type: none"> • Fossil energy • Other non-renewable energy (e.g. uranium) • Renewable energy • Non-renewable natural resources • Renewable natural resources 	Energy / fuel use	Litres / tonnes / mega joules	Changes in kms Energy use per km per mode
		Tonnes of materials used	
Climate change	Energy / fuel use	Litres / tonnes / mega joules	Changes in vehicle kms Energy use per km per mode
	CO ₂	Tonnes	Changes in vehicle kms CO ₂ per km per mode
	N ₂ O	Tonnes	Changes in vehicle kms N ₂ O per km per mode
	CH ₄	Tonnes	Changes in vehicle kms CH ₄ per km per mode
	CFC	Tonnes	CFC per km per mode
Acidification	Energy / fuel use	Litres / tonnes / mega joules	Changes in vehicle kms Energy use per km per mode
	SO ₂	Tonnes	Changes in vehicle kms SO ₂ per km per mode
	NO _x	Tonnes	Changes in vehicle kms NO _x per km per mode



Table 1 Global/Regional impact of transport infrastructure plans (km per mode can be vehicle, passenger, or ton km)

Impact	Indicators	Unit	Data
Photochemical smog	Energy / fuel use	Litres / tonnes / mega joules	Changes in vehicle kms Energy use per km per mode
	NO _x	Tonnes	Changes in vehicle kms NO _x per km per mode
	NMVOCS	Tonnes	Changes in vehicle kms NMVOCS per km per mode
	CH ₄	Tonnes	Changes in vehicle kms CH ₄ per km per mode
	CO ₂	Tonnes	Changes in vehicle kms CO ₂ per km per mode
	O ₃	Tonnes	Changes in vehicle kms O ₃ per km per mode
Eutrophication	BOD (water) COD (water) N-total (water) NOx (air)	Tonnes	Changes in vehicle kms Energy use per km per mode

Impatti regionali e globali dei piani delle infrastrutture di trasporto (Fonte: DG-TREN, SEA Manual, 2005).

La descrizione dei principali impatti è riportata nel successivo schema.


- **Consumo di risorse** – riconducibili alle categorie seguenti:
 - energia fossile
 - altre fonti energetiche non rinnovabili (ad esempio l'uranio)
 - energie rinnovabili
 - risorse naturali non-rinnovabili
 - risorse naturali rinnovabili
- **Cambiamenti climatici** - I mutamenti climatici sono le variazioni a livello globale del clima della Terra (cambiamento dei valori medi o delle variazioni rispetto la media) e si producono a diverse scale temporali su tutti i parametri meteorologici (temperature massima e minima, precipitazioni, nuvolosità, temperature degli oceani).



- **Acidificazione** - processo chimico, causato dall'inquinamento idrico e atmosferico, attraverso il quale sostanze gassose di prevalente origine antropica, una volta subita la trasformazione in acidi, alterano le caratteristiche chimiche degli ecosistemi (acquatici e terrestri) compromettendone la funzionalità;
- **Smog fotochimico** - L'inquinamento fotochimico (o smog fotochimico) è un particolare tipo di inquinamento che si viene a creare in giornate caratterizzate da condizioni meteorologiche di stabilità e di forte insolazione in cui gli ossidi di azoto e i composti organici volatili, emessi nell'atmosfera da molti processi naturali a lungo termine, vanno incontro ad un complesso sistema di reazioni fotochimiche indotte dalla luce ultravioletta presente nei raggi del sole; il tutto porta alla formazione di ozono, perossiacetil nitrato (PAN), perossibenzoil nitrato (PBN) e centinaia di altre sostanze molto rare;
- **Eutrofizzazione** - Il termine "eutrofizzazione" deriva dal greco eutrophia (eu = buona, trophòs = nutrimento) che in origine indicava, in accordo con la sua etimologia, una condizione di ricchezza di sostanze nutritive (nitrati e fosfati) in ambiente acquatico e oggi viene correntemente usato per indicare una abnorme proliferazione di biomassa vegetale (microalghe).

Secondo il ben noto schema DPSIR, da SEA Manual è deducibile che la "Determinante" Trasporto produce "Impatti" sinteticamente riconducibili alle seguenti "pressioni":

- consumi energetici;
- emissioni di gas serra
 - anidride carbonica (CO₂);
 - metano (CH₄);
 - protossido di azoto (N₂O);
- emissioni di inquinanti atmosferici:
 - ossidi di azoto (NO_x),
 - composti organici volatili non metanici (COVNM),
 - ossidi di zolfo (SO_x)

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

- materiale particolato (PM),
- piombo (Pb),
- benzene (C6H6).

Tali pressioni, alle quali si aggiungono l'incidentalità marittima e terrestre e la produzione di rifiuti, saranno analizzate attraverso idonei indicatori di pressione descritti in apposite schede analitiche allegate al Rapporto Ambientale.

2.5. ENTITÀ ED ESTENSIONE NELLO SPAZIO DEGLI IMPATTI

Le caratteristiche degli impatti sono sinteticamente e prevalentemente ascrivibili alle categorie individuate nel precedente paragrafo 2.4:

- consumi energetici;
- emissioni di gas serra
 - anidride carbonica (CO₂);
 - metano (CH₄);
 - protossido di azoto (N₂O);
- emissioni di inquinanti atmosferici:
 - ossidi di azoto (NO_x),
 - composti organici volatili non metanici (COVNM),
 - ossidi di zolfo (SO_x)
 - materiale particolato (PM),
 - piombo (Pb),
 - benzene (C₆H₆),
- incidentalità;
- produzione di rifiuti.

Per quanto concerne l'ambito d'influenza, il PRP attraversa diverse scale territoriali. Se a livello locale (comunale) si verificano impatti inerenti la trasformazione delle aree urbane o periurbane, certamente l'ambito d'influenza economico e commerciale è almeno di rilevanza interregionale piuttosto che provinciale. Ma risulta del tutto evidente che l'eventuale sviluppo di relazioni di traffico marittimo nel bacino dell'Adriatico indurrebbe rimodulazioni dei traffici terrestri anche nei paesi interessati dai collegamenti che fanno capo al porto di Termoli.

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 26 di 47

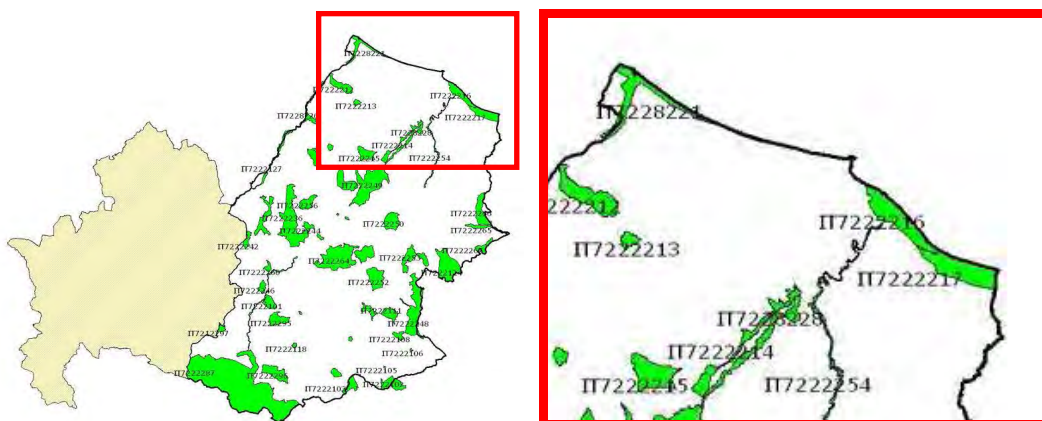
2.6. VALORE E VULNERABILITÀ DELL'AREA CHE POTREBBE ESSERE INTERESSATA

Il presente paragrafo descrive le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto del valore e della vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata con esplicito riferimento alle speciali caratteristiche naturali e al patrimonio culturale, nonché alle modalità di rilevamento dei livelli di qualità ambientale e di utilizzo del territorio.

2.6.1. Speciali caratteristiche naturali e patrimonio culturale

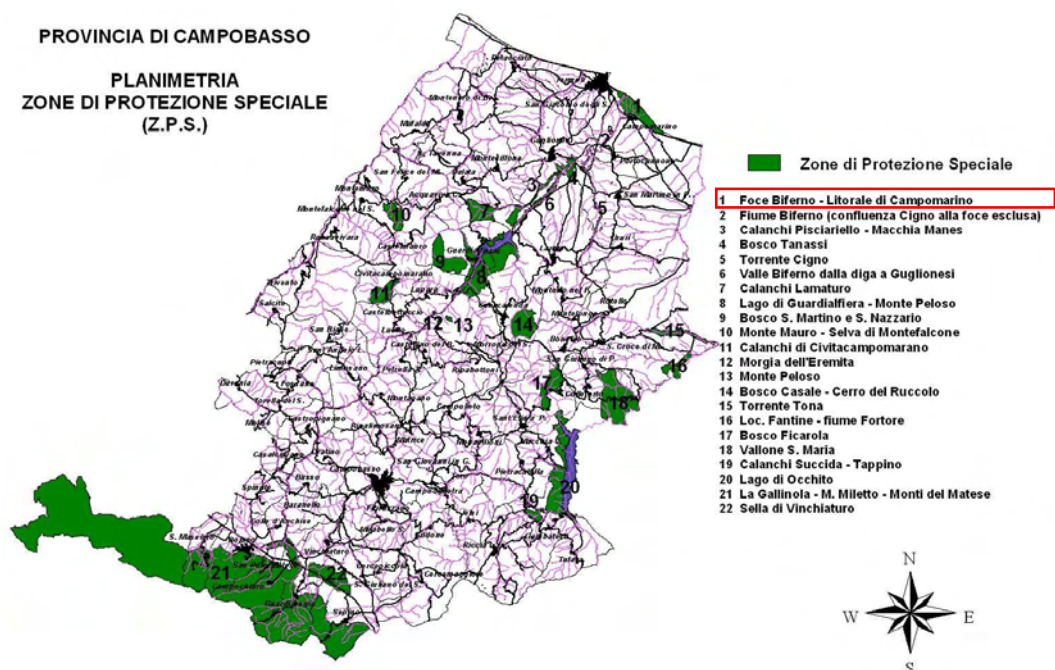
L'area naturale protetta di particolare valore naturalistico presente localmente è il Sito di Interesse Comunitario IT7222216 - FOCE BIFERNO - LITORALE DI CAMPOMARINO.

L'area si estende per circa 775 ha in territorio di Campomarino e comprende un ambiente costiero dove sono presenti la foce del fiume Biferno e il complesso dunale che si estende fino al Bosco Ramitelli. Anche se fortemente compromessi dallo sviluppo turistico sono presenti habitat prioritari come le dune fisse, su cui si sviluppa una vegetazione a macchia mediterranea, e le praterie xeriche a graminacee che possono ospitare anche la *Stipa austroitalica*. Inoltre, sono presenti habitat importanti come i salicornieti e gli ammofileti che rivestono un ruolo importante come luogo di sosta per alcune specie dell'avifauna migratoria quali albanelle, ardeidi, anseriformi, caradriformi ecc.






Lo stesso sito IT7222216 “Foce Biferno - litorale di Campomarino” è anche Zona di Protezione Speciale nonché Important Bird Area che include la parte media e bassa del bacino imbrifero del fiume Biferno e la sua foce (l’IBA 125 ha una superficie di 45.066ha).





Non meno rilevante è il centro storico di Termoli, che dal punto di vista paesaggistico costituisce una risorsa sia "sociale-simbolica", sia "storico-culturale" per effetto della sua conformazione morfologica e del suo rapporto con il mare: si caratterizza per la presenza di un promontorio sul quale sorge l'antico borgo marinaro, delimitato da un muraglione che cade a picco sul mare.



	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

La città si estende oggi sulla costa e verso l'interno, ma il suo centro propulsore è il promontorio sul mare Adriatico, sede del caratteristico Borgo Antico, topograficamente diviso dal resto della città dalle mura di contenimento e dal Castello. La FEE Italia ha assegnato a Termoli la Bandiera Blu 2009.

2.6.2. Livelli di qualità ambientale e utilizzo del territorio

Il presente paragrafo descrive le modalità di rilevamento delle caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del territorio attraverso l'impiego di un set di indicatori condiviso.

A livello europeo esiste già un sistema di monitoraggio della sostenibilità delle politiche dei trasporti, basato su indicatori. Si tratta del sistema TERM (*Transport and Environment Reporting Mechanism*), creato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente e dalla Commissione Europea su richiesta del Consiglio Europeo di Cardiff del 1998 e seguendo le indicazioni del Sesto Programma d'Azione Ambientale e della Strategia dell'UE per lo sviluppo sostenibile.


I quaranta indicatori TERM sono suddivisi in sette gruppi ed organizzati secondo il modello DPSIR. Essi sono stati successivamente e recentemente approfonditi dall'ISPRA secondo lo schema allegato al presente rapporto preliminare.

2.7. IMPATTI SU AREE O PAESAGGI RICONOSCIUTI COME PROTETTI A LIVELLO NAZIONALE, COMUNITARIO O INTERNAZIONALE.

Nell'ambito del Rapporto Ambientale saranno valutati gli impatti/effetti registrati da due distinte alternative di assetto infrastrutturale rispetto allo scenario di riferimento (soluzione in assenza di PRP) con particolare riferimento alle aree protette citate nel precedente paragrafo 2.6.1.:

- la prima alternativa di assetto prevede lo sviluppo del Piano Regolatore Portuale sull'intero ambito portuale attuale che dal porto esistente si estende fino alla Foce del Biferno;


G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 30 di 47

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

- la seconda alternativa di assetto prevede una considerevole contrazione dell'ambito portuale nell'intorno del porto attuale.

La valutazione comparativa delle due alternative antagoniste ambisce a fornire un valido strumento di supporto alla decisione alle amministrazioni competenti e con particolare riferimento all'Autorità Procedente ed all'Autorità Competente.

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 31 di 47

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

ALLEGATO 1

ESEMPIO DI INDICATORI

(TERM - Transport and Environment Reporting Mechanism)

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx	
PG022	
UST06 – Rev. 00	Pag. 32 di 47



Indicatori TERM	Corrispondenza indicatori ISPRA	Tema SINAnet
1. IMPATTO AMBIENTALE DEI TRASPORTI		
Consumi energetici finali nei trasporti per modalità	Consumi energetici nei trasporti	Trasporti
Emissioni di gas serra dai trasporti	Emissioni di gas serra dai trasporti	Trasporti
Emissioni di inquinanti atmosferici dai trasporti	Emissioni di inquinanti atmosferici dai trasporti	Trasporti
Superamenti degli obiettivi di qualità dell'aria dovuti al traffico	<ul style="list-style-type: none"> Qualità dell'aria: Particolato (PM₁₀) Qualità dell'aria: Ozono (O₃) Qualità dell'aria: Biossido di Azoto (NO₂) Qualità dell'aria: Benzene (C₆H₆) Qualità dell'aria: Biossido di Zolfo (SO₂) 	Qualità dell'aria
Rumore da traffico: esposizione e disturbo	Rumore da traffico: esposizione e disturbo	Rumore (non aggiornato)
Frammentazione di ecosistemi e <i>habitat</i> da parte delle infrastrutture di trasporto	Urbanizzazione e infrastrutture	Uso del territorio (non aggiornato)
Prossimità delle infrastrutture di trasporto ad aree designate	<ul style="list-style-type: none"> Pressione da infrastrutture di comunicazione in aree protette Pressione antropica in zone umide di importanza internazionale 	<ul style="list-style-type: none"> Zone protette (non aggiornato) Zone umide
Occupazione di territorio da parte delle infrastrutture di trasporto	Urbanizzazione e infrastrutture	Uso del territorio (non aggiornato)
Morti in incidenti stradali	Incidentalità nel trasporto	Trasporti
Sversamenti accidentali e illegali di petrolio in mare	Sversamenti accidentali e illegali di petrolio in mare	Trasporti (non aggiornato)
Oli e pneumatici usati dai veicoli stradali	Rifiuti dai veicoli stradali	Trasporti
2. DOMANDA E INTENSITÀ DI TRASPORTO		
Trasporto passeggeri	Domanda e intensità del trasporto passeggeri	Trasporti
Trasporto merci	Domanda e intensità del trasporto merci	Trasporti
3. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E ACCESSIBILITÀ		
Accesso ai servizi di base	-	-
Accessibilità regionale ai mercati e coesione	-	-
Accesso ai servizi di trasporto	Accessibilità ai servizi di trasporto	Trasporti (non aggiornato)
4. OFFERTA DI INFRASTRUTTURE E DI SERVIZI DI TRASPORTO		
Capacità delle reti infrastrutturali	Capacità delle reti infrastrutturali di trasporto	Trasporti
Investimenti nelle infrastrutture	-	-



Indicatori TERM	Corrispondenza indicatori ISPRA	Tema SINAnet
5. COSTI E PREZZI DEI TRASPORTI		
Modifiche reali dei prezzi del trasporto per modalità	Prezzi del trasporto	Trasporti
Prezzi e tasse sui carburanti	Prezzi del trasporto Prezzi dei prodotti energetici Entrate fiscali da prodotti energetici	Trasporti Energia Energia
Tasse e tariffe nei trasporti	Fiscalità nei trasporti	Trasporti
Sussidi	-	-
Spese per la mobilità personale per gruppi di reddito	Spese per la mobilità personale	Trasporti
Costi esterni dei trasporti	Costi esterni dei trasporti	Trasporti (non aggiornato)
Internalizzazione dei costi esterni	-	-
6. TECNOLOGIA ED EFFICIENZA DELL'UTILIZZO		
Emissioni specifiche di anidride carbonica	Emissioni specifiche di anidride carbonica	Trasporti
Emissioni specifiche di inquinanti atmosferici	Emissioni specifiche di sostanze inquinanti	Trasporti (non aggiornato)
Coefficienti di occupazione nei veicoli passeggeri	-	-
Fattori di carico nel trasporto merci	-	-
Diffusione di carburanti a minor impatto ambientale	Diffusione di carburanti a minore impatto ambientale	Trasporti
Dimensione della flotta veicolare	Dimensione della flotta veicolare	Trasporti
Età media della flotta veicolare	Età media della flotta veicolare	Trasporti
Quota della flotta veicolare conforme a determinati <i>standard</i> di emissione	Quota della flotta veicolare conforme a determinati <i>standard</i> di emissione	Trasporti



Indicatori TERM	Corrispondenza indicatori ISPRA	Tema SINAnet
7. INTEGRAZIONE GESTIONALE		
Attuazione di strategie integrate	-	-
Cooperazione istituzionale	-	-
Sistemi nazionali di monitoraggio	-	-
Implementazione della VAS	Stato di attuazione della pianificazione regionale e applicazione della VAS	Strumenti per la pianificazione
Adozione di sistemi di gestione ambientale da parte delle imprese di trasporto	-	-
Consapevolezza pubblica	-	-



VIOLA



REGIONE MOLISE

Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.

E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

ALLEGATO 2

QUESTIONARIO

G:\PG022 - PRP di Termoli_VAS\Rapporto Preliminare\E1 - Rapporto Preliminare r02.docx

PG022

UST06 – Rev. 00

Pag. 36 di 47



VIOLA
IDROTEC

REGIONE MOLISE

Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.

E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

Dati del Compilatore

ENTE :
SERVIZIO/DIPARTIMENTO :
NOME :
COGNOME :
TELEFONO :
FAX :
E-MAIL :
SITO INTERNET :



1. Con riferimento al paragrafo 1.3. *Relazioni tra il P.R.P. ed altri piani o programmi* del Rapporto Preliminare, ritiene che siano stati presi in considerazione tutti i piani/programmi pertinenti al P.R.P.?

Si

No

- 1.1. In caso di risposta negativa, depenni dall'elenco sottostante i piani/programmi che non ritenete pertinenti e/o aggiungete i piani/programmi che ritenete pertinenti, motivando le vostre proposte.

PIANI/PROGRAMMI PERTINENTI AL P.P.R.		
ENTE	PIANO/PROGRAMMA	DATE DI ADOZIONE/APPROVAZIONE
Regione Molise	Piano Regionale dei Trasporti	
Regione Molise	Piano Territoriale Paesistico - Ambientale di Area Vasta – PTPA	
Regione Molise	Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale – PGADIAM	
Regione Molise	Piano di Tutela delle Acque – PTA	
Regione Molise	Piano Attuativo Regionale Fondo Aree Sottoutilizzate – PAR-FAS 2007-2013	
Provincia di Campobasso	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP	
Comune di Termoli	Piano Regolatore Generale Comunale – PRG	



2. Con riferimento al capitolo 2. 2. "Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate" del Rapporto Preliminare, ritiene che siano stati presi in considerazione tutti i temi ambientali con cui il P.R.P. interagisce?

Si No

- 2.1. In caso di risposta negativa, deponi dall'elenco sottostante i temi ambientali che ritenete non debbano essere presi in considerazione, motivando le vostre proposte e/o aggiungete i temi ambientali che ritenete debbano essere considerati, evidenziando l'interazione tra il P.R.P. e gli stessi

Componente	Tema	Potenziale interazione
ECONOMIA E SOCIETÀ	POPOLAZIONE	
	ATTIVITÀ ECONOMICHE	
	TURISMO	
	URBANIZZAZIONE	
	...	
SALUTE UMANA	INCIDENTALITÀ STRADALE	
	...	




Componente	Tema	Potenziale interazione
BIODIVERSITÀ	FLORA	
	FAUNA	
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	RISORSE SOCIALI - SIMBOLICHE	
	RISORSE FISICO - NATURALISTICHE	
	RISORSE STORICHE - CULTURALI	
	...	
SUOLO E SOTTOSUOLO	RISCHIO SISMICO	
	RISCHIO IDROGEOLOGICO	
	RISCHIO ANTROPOGENICO	
	INCENDI	



Componente	Tema	Potenziale interazione
	ATTIVITÀ ESTRATTIVE	
	AGRICOLTURA	
	...	
ACQUA	SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	
	ACQUE MARINO- COSTIERE E DI BALNEAZIONE	
	ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	
	...	
ARIA E FATTORI CLIMATICI	ARIA	
	RUMORE	
	...	



Componente	Tema	Potenziale interazione
ENERGIA	FONTI NON RINNOVABILI	
	...	
TRASPORTI	FLUSSI	
	...	
RIFIUTI	...	
...		
...		
...		


	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

4. Con riferimento al paragrafo 2.6. “valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata” del Rapporto Preliminare, ritiene che le emergenze ambientali, culturali e paesaggistiche che si intendono considerare per la descrizione dell'ambito di influenza territoriale del P.R.P. siano sufficienti e pertinenti?

Si **No**

4.1. In caso di risposta negativa, indichi le ulteriori “emergenze ambientali, culturali e paesaggistiche” o depenni quelle previste, motivando la sua proposta.

Emergenze ambientali, culturali e paesaggistiche	Motivazione
Centro storico di Termoli	
IT7222216 - Foce Biferno - Litorale di Campomarino	

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

5. Con riferimento al paragrafo 1.4. “Il contributo del P.R.P. per lo sviluppo sostenibile” del Rapporto Preliminare, ritiene che gli obiettivi ambientali individuati siano sufficienti e pertinenti?

Si **No**


5.1. In caso di risposta negativa o nel caso abbia aggiunto altre componenti ambientali non considerati nella tabella di cui al punto 2.1., indichi gli ulteriori/diversi obiettivi di sostenibilità ambientale e le relative fonti¹.

Competenti	Obiettivo di sostenibilità ambientale	Fonte
ECONOMIA E SOCIETÀ	Sviluppo dell'accessibilità marittima per le attività economiche locali	
SALUTE UMANA	Riduzione dell'incidentalità sulle strade di accesso al porto	
BIODIVERSITÀ	Salvaguardia della biodiversità, flora e fauna con particolare riferimento al SIC	
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	Valorizzazione alla risorsa storico-culturale del centro storico ed a quella fisico-naturalistica della Foce del Biferno	
SUOLO E SOTTOSUOLO	Contribuire al contenimento dell'erosione costiera	
ACQUA	Ridurre l'inquinamento delle acque marino-costiere e di balneazione	
ARIA E FATTORI CLIMATICI	Marginalizzare le emissioni in atmosfera da traffico merci su gomma	

¹ Si ricorda che l'individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti ai Piani/programmi sottoposti a VAS sono individuati principalmente con riferimento alle direttive comunitarie ed ai piani/programmi pertinenti



Competenti	Obiettivo di sostenibilità ambientale	Fonte
ENERGIA	Contenimento dei consumi di carburante per il trasporto merci	
TRASPORTI	Miglioramento della viabilità di accesso al porto	
RIFIUTI	Riduzione della produzione di rifiuti da trasporto stradale	
...		
...		
...		

	REGIONE MOLISE
	Piano Regolatore Portuale di Termoli e V.A.S.
	E.1 – RAPPORTO PRELIMINARE

6. Ulteriori osservazioni

Firma del compilatore
