

La pianificazione in ambito portuale

SETTORE VIA



Viviana Lucia

Roma 17 maggio 2016

Introduzione normativa 1

1- **La legge n. 84/94,**

riordino della legislazione in materia portuale

2- **La revisione della L. 84/94** (oggi in itinere)

in cui si riconfigura il Piano Regolatore Portuale.

3-Gli strumenti :

Piani Regolatori Portuali (PRP)

Varianti di PRP

Adeguamenti Tecnico/Funzionali dei PRP

4- **il Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica**

prevede un *Piano Regolatore di Sistema Portuale* (PRSP), per coordinare le attività di più porti e retroporti appartenenti ad un medesimo bacino geografico .

La legge n. 84/94, Riordino della legislazione in materia portuale”
definisce il **Piano Regolatore Portuale (PRP)** come
elaborato da predisporre per tutte le aree portuali,
ad esclusione di quelle ad uso militare o turistico/diportistico.
la redazione del PRP è affidata alle **Autorità Portuali**, ove istituite.

il PRP

**è lo strumento di pianificazione che definisce
il porto come nodo di una rete plurimodale di trasporto di merci e passeggeri.**

**delimita e disegna l'assetto complessivo del porto ed individua caratteristiche e
destinazioni funzionali delle aree interessate (produzione industriale, attività
cantieristica e infrastrutture stradali e ferroviarie)**

Piano strategico nazionale della portualità e della logistica -2015

arrivato prima della riforma della L.84/94

prevede un **Piano Regolatore di Sistema Portuale (PRSP)**,

obiettivo :

una pianificazione strategica e PRP coerenti fra loro possono valorizzare le singole
vocazioni dei porti ed innescare soluzioni funzionali indirizzate verso specializzazioni
merceologiche e/o concentrazioni geografiche dei flussi
nonchè lo sviluppo di nuovi collegamenti nel Mediterraneo

Un esempio - Venezia

Strumenti di programmazione per “le aree portuali” di Venezia

- Piano Regolatore Portuale di Venezia, due in vigore:

-PRP **Marittima** (Santa Marta e San Basilio- **centro storico**) del 1908

-PRP **Porto Marghera**, del 1965 (*piena industrializzazione*)



oggi a Venezia

• **-Nuovo Piano Regolatore Portuale,**
per **intera area lagunare**, in corso (2016)
(*deindustrializzazione e delocalizzazione
funzioni portuali*)

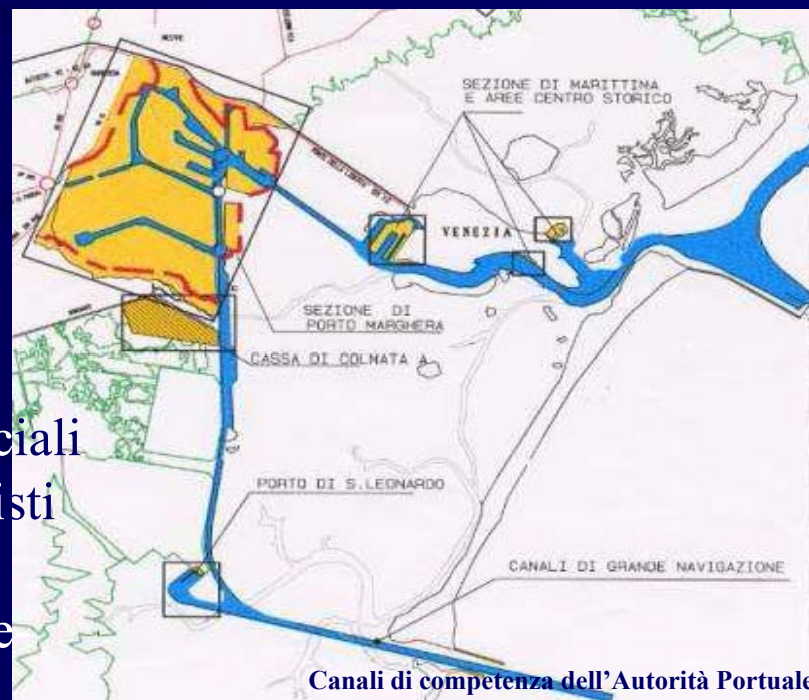
diversi poli portuali:

Porto Marghera- petrolifero, industriale, commerciali

Stazione Marittima -passeggeri, croceristi, diportisti

Fusina -Traghetti Ro-Ro e Ro-Pax

Canali in uso di pertinenza della Autorità Portuale



navigazione promiscua

i vari soggetti sono sottoposti a differenti regimi a seconda se si trovano in acque marittime, lagunari o urbane.

Il Piano Regolatore Portuale - oggi

**Il PRP (L.84/94, art. 5 - comma 1):
delimita l'ambito del porto; disegna l'assetto complessivo del porto**

La pianificazione portuale comprende anche le aree destinate:

- alla produzione industriale;
- all'attività cantieristica;
- alle infrastrutture stradali e ferroviarie.

Ulteriori aspetti del PRP:

- individua le caratteristiche e la destinazione funzionale delle aree interessate;
- le sue previsioni non possono contrastare con gli strumenti urbanistici vigenti (art.5 - comma 2).

Procedimento approvativo del PRP (art.5 - commi 3 e 4)

- adozione da parte del Comitato Portuale/Autorità Marittima, previa intesa con il Comune/i ;
 - parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici;
 - valutazione di impatto ambientale;
 - approvazione da parte della Regione

gli obiettivi della riforma - domani

Riconsiderare i contenuti del PRP

il PRP è un piano operativo, un piano attuativo o un progetto di scala urbana?

recuperare le funzioni legate alla fruizione pubblica

il "Porto pubblico" deve avere spazi e funzioni di interesse collettivo

v. Rapporto ISPRA cap3 (L'organizzazione dei servizi per i passeggeri all'interno delle aree portuali)

il Porto deve essere anche luogo di sosta e di svago, passeggiata a mare, piazza e parco portuale, con la salvaguardia e la valorizzazione degli scenari ambientali e paesaggistici

Sottolineare la valenza ambientale del piano (con la VAS)

Sistemi logistico portuali, come strutturarli?

PRP e strumenti di valutazione ambientale VAS e VIA

aspetto ibrido del PRP

Piano vs Progetto

la proposta di revisione della L.84/94, stabilisce che deve essere sottoposto alla VAS

VAS sui Piani Regolatori Portuali

(rientranti nelle tipologie di cui all'art. 6 del D.lgs 152/2006 e s.m.i.) opportunità per far sì che la **valutazione ambientale accompagni l'intero arco di vita del piano**, dalla pianificazione alla fase attuativa, per permettere flessibilità sulle scelte localizzative e verificare le scelte adottate

al momento, solo per i PRP , **possibilità di procedura coordinata VIA-VAS**

ad oggi 3 VIA-VAS di competenza Nazionale:

PRP del Porto di Napoli, 2013,

PRP di Trieste, conclusa nel 2015,

futuro PRP dell'Approdo di Marina di Marsala , concluso nel 2015.

per le opere portuali la VIA è di competenza Nazionale,

per il PRP la VAS è di competenza Regionale

per la procedura integrata VIA-VAS la competenza è del MATTM

VAS, VIA e VIA “speciale” di interesse nazionale

Ruolo ISPRA:

endoprocedimento

analisi preistruttoria dei piani/progetti indicati alla CTVA

analisi dello studio di impatto ambientale e dei documenti progettuali,
valutazione multidisciplinare (in GdL) della completezza dello studio, della correttezza delle informazioni di base,
della solidità tecnico-scientifica delle elaborazioni.

ISPRA e i piani/progetti nella Laguna di Venezia

Un esempio: collaborazione con CTVA effettuata con analisi preistruttoria su

Le VAS di:

- Piano Morfologico e ambientale della Laguna di Venezia
- Aggiornamento del Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali (2014);
- Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali , 2015.

Le VIA di:

- Aeroporto 2015;
- Nuovo porto passeggeri a Porto Marghera, in corso;
- Avamposto galleggiante per grandi navi alla Bocca di Lido in corso .

Le VIA Speciale (Legge Obiettivo 443/2001) di:

- Terminal Plurimodale off-shore 2013 ;
- Adeguamento Canale Contorta Sant'Angelo, procedura sospesa ;
- Venis Cruise 2.0 - Nuovo Terminal Crociere - Bocca di Lido ,in corso;

**Nel Report : la tipologia di progetto, gli eventi amministrativi che ne hanno caratterizzato l'iter,
le problematiche ambientali e gli impatti presunti derivanti dal progetto**

I piani e progetti della Laguna di Venezia



VIA e VIA "speciale" di interesse nazionale

Ruolo ISPRA: endoprocedimento

Le **VAS** di:

- **Piano Morfologico e ambientale della Laguna di Venezia**
- **Aggiornamento del Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali (2014),;**
- **Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali , 2015.**

Le **VIA** di:

- **Regolazione dei flussi di marea alle bocche del porto della Laguna di Venezia (MOSE), decreto VIA negativo 1998;**
- **Interporto di Venezia, 1999;**
- **Aeroporto Internazionale di Venezia Tessera - Master Plan, 2015;**
- **Nuovo porto passeggeri a Porto Marghera, in corso;**
- **Avamposto galleggiante per grandi navi alla Bocca di Lido di Venezia, in corso .**

Le VIA Speciale (Legge Obiettivo 443/2001) di:

- **Terminal Plurimodale off-shore** al largo della costa veneta, 2013 ;
- **Adeguamento via acqua di accesso alla stazione marittima di Venezia e riqualificazione delle aree limitrofe al Canale Contorta Sant'Angelo, procedura sospesa ;**
- **Venis Cruise 2.0 - Nuovo Terminal Crociere - Bocca di Lido ,in corso;**

Febbraio 2016: nuovo Piano Regolatore Portuale, comprensivo della VAS , per intera area lagunare (circa 550 km², con solo il 5% costituito da terre costantemente emerse) e dal 1987 nella lista del patrimonio mondiale dell'umanità dall'UNESCO

Progetti nella Laguna di Venezia

Obiettivi:

allontanamento del traffico delle grandi navi dalla laguna
estromissione del traffico petroli dalla laguna.

Decreto del 2 marzo 2012, G.U. n.56 del 7 marzo 2012, noto come “anti-inchini”.
Il decreto si occupa anche della città di Venezia, e vieta il transito nel canale di San Marco e della Giudecca a navi con stazza superiore a 40000 tonnellate lorde.



Breve descrizione progetti

Cosa hanno in comune-In cosa si distinguono

Analisi dei decreti VIA e delle loro prescrizioni

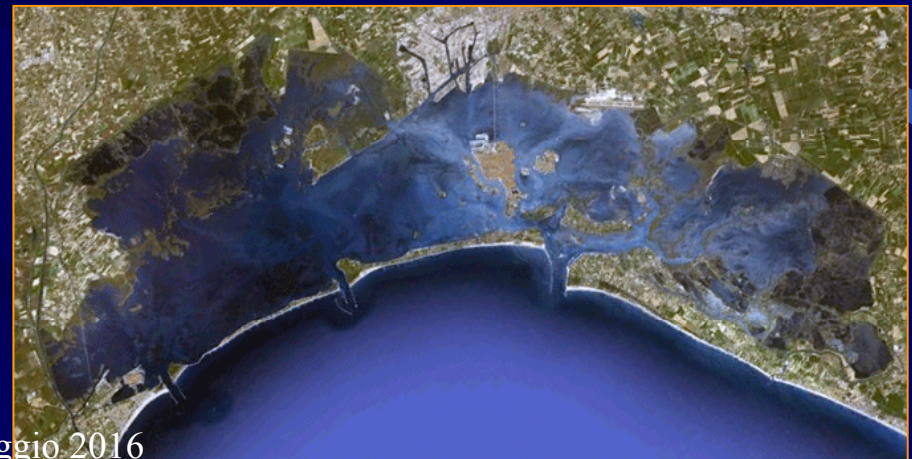
Le criticità ambientali



Venezia ed il suo centro storico.
Dal 1987 nella Lista UNESCO dei siti patrimonio dell'umanità.
La Laguna è la zona umida italiana che ospita il maggior numero di uccelli acquatici sia migratori che nidificanti.

Criticità comuni a tutti i progetti:

Occupazione di spazio acqueo e perforazione fondali,
Movimentazione sedimenti inquinati,
Possibili variazioni idrodinamiche e torbidità,
Sicurezza e rischio incidenti per i mezzi nautici,
Interferenze con il funzionamento del MOSE,
Produzione di rumori, gas, polveri,
scarichi idrici e rifiuti,
Bioaccumulo, bioconcentrazione e biomagnificazione,
Impatto sull'avifauna,
Inquinamento luminoso.



Regolazione dei flussi di marea alle bocche del porto della Laguna di Venezia (1) - *MOSE (MOdulo Sperimentale Elettromeccanico)*

Proponente: Magistrato alle Acque di Venezia.

Procedura: primo progetto in VIA nel 1997, ebbe compatibilità ambientale negativa il 24/12/1998- il decreto riportava “*il Progetto tuttavia può essere riesaminato*” nel suo insieme o in sue parti sperimentali, con l’attuazione di alcune clausole.

Progetto: costruzione di schiere di paratoie mobili poste ai tre varchi che collegano la laguna con il mare aperto (Lido, Malamocco e Chioggia), per isolare la laguna dagli eventi di alta marea.

La realizzazione dell’opera è stata avviata nel 2003, contemporaneamente nelle tre bocche di porto e oggi ha raggiunto circa l’85% di avanzamento.



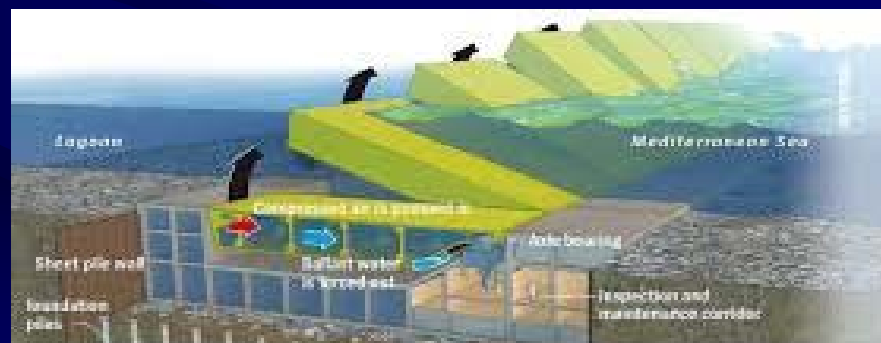
- primo progetto elaborato negli anni '70
- prima legge speciale per Venezia L.171 del 1973
- legge n. 404/1975 bandiva un appalto-concorso internazionale
- “Progettone” nel 1981
- altra legge speciale n. 798/1984 istituì il Comitato, che presentò un articolato sistema di interventi (*Progetto REA Riequilibrio e Ambiente*) che prevedeva opere mobili alle bocche di porto per la regolazione della marea in laguna, dal 1988 al 1992 furono eseguite sperimentazioni sul prototipo di una paratoia (MOdulo Sperimentale Elettromeccanico- Mo.S.E) e il progetto fu ultimato nel 1992

Regolazione dei flussi di marea alle bocche del porto della Laguna di Venezia (2) - MOSE (MOdulo Sperimentale Elettromeccanico)

Criticità

I temi rimasti insoluti riguardavano il disinquinamento della laguna, le difese locali nelle *insulae* del centro storico di Venezia, il riequilibrio della morfologia lagunare, adeguati modelli previsionali delle maree, le azioni sui fondali e sui canali, le opere accessorie alle bocche, la regimazione del bacino scolante ed altro ancora, la revisione del piano degli interventi.

Il termine dei lavori del Mo.S.E è fissato per il 2017.

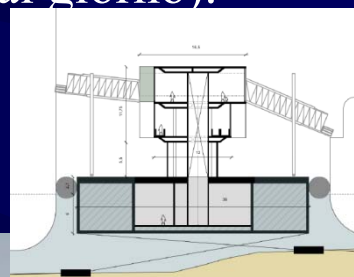


AVAMPORTO GALLEGGIANTE a BOCCA DI LIDO (1)

Proponente: Gruppo progettisti Prof. Boato

Stato procedura: *parere di scoping* della CTVA del 24/04/2015

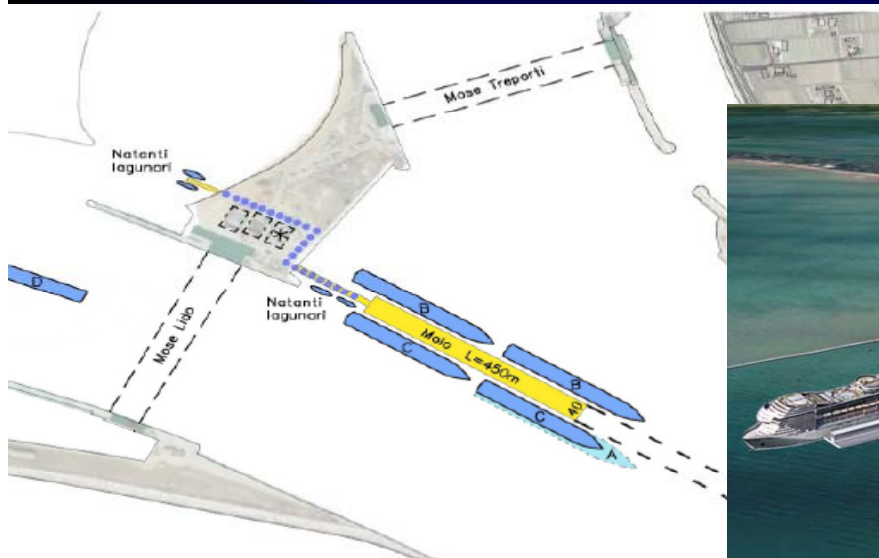
Progetto: **molo galleggiante**, a doppio fondo, lungo circa 600m a moduli incernierati, ancorato al fondo, un **terminal passeggeri** costituito da moduli prefabbricati; sosta per **4 grandi navi**, collegamento alla connessione elettrica nell'isola del MOSE con il *cold ironing*; **trasferimento dei croceristi tramite motonavi** da 1200 pax o con mezzi da 600-800 pax, bagagli e approvvigionamenti movimentati in bettoline, chiatte e ferry boat (tot. circa 200 motonavi al giorno).

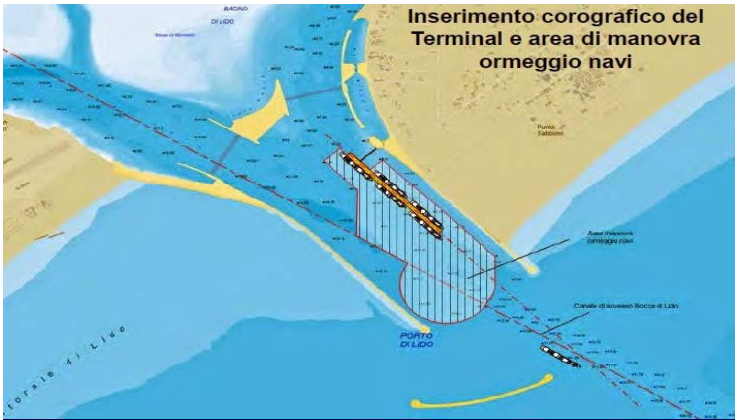


AVAMPORTO GALLEGGIANTE a BOCCA DI LIDO (2)

Criticità tecnico/ambientali:

- caratteristiche progettuali descritte in modo sommario;
- manca un piano di collegamenti logistici per la funzione homeport della struttura;
- manca un piano di evacuazione dal Terminal verso l'isola del MOSE x emergenza;
- interferenze con il funzionamento delle paratoie del MOSE e con i canali di navigazione S. Nicolò e Treporti;
- studio sommario degli impatti sulle componenti natura e biodiversità, rumore, contesto geologico-geomorfologico;
- necessaria la predisposizione di una VINCA.





VENIS CRUISE 2.0 (1)

Proponente: Duferco Italia Holding S.p.A.

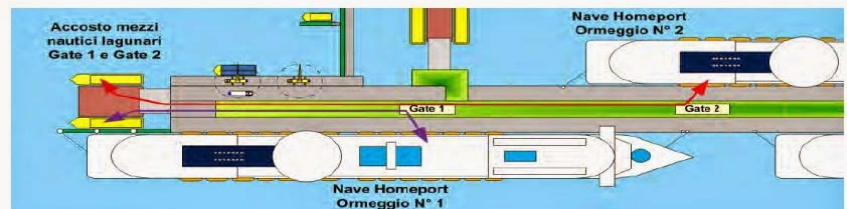
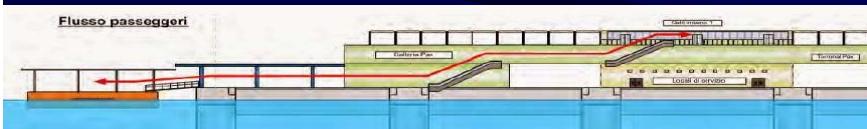
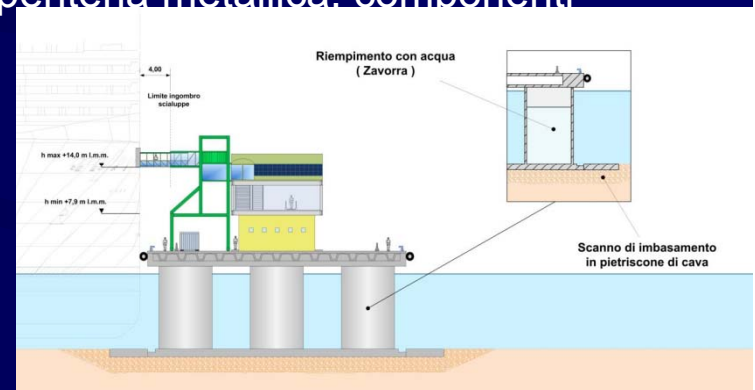
Stato procedura: (VIA) integrazioni inviate il 22/2/2016

Progetto: **pontile di 940m** con larghezza variabile tra 34 - 46 m, a 220-250 m dalla Penisola del Cavallino; ormeggio di **5 navi**; due poli per unico sistema crocieristico; **Terminal con servizi al pT e al p1** **galleria per passeggeri**, con passerelle e scale mobili; alla testata del pontile, lato

Cavallino, pontoni per l'accosto dei mezzi nautici per il **trasbordo dei passeggeri dal terminal alla Marittima**; Impalcato in calcestruzzo armato e strutture in carpenteria metallica. componenti componibili e rimovibili;

Alternativa A riduzione volumi e permeabilità visiva, Hmax da 15,60 a +13,40 m, ottimizzazione trasporto via terra dei rifornimenti.

Alternativa B, 4 navi (poi 6), pontile ridotto a 734m.



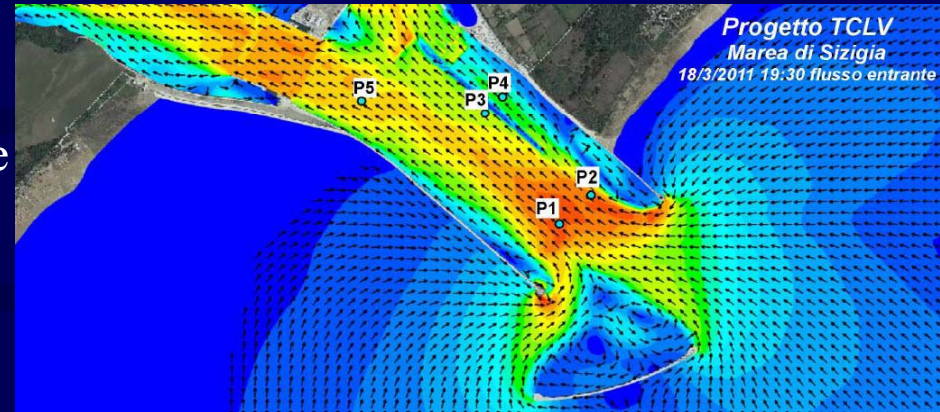
Alternativa A



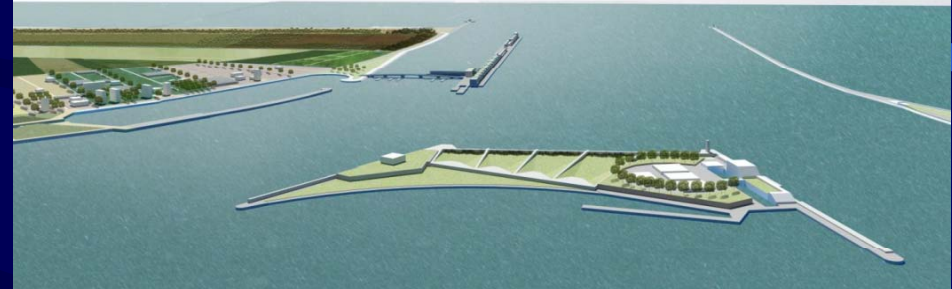
VENIS CRUISE 2.0 (2)

Criticità tecnico/ambientali:

- caratterizzazione geologica/geotecnica e delle modalità di scavo dei fondali e destinazione dei sedimenti da dragare;
- impatto sullo strato di caranto nell'area (scanni di imbasamento dei cassoni di sostegno del pontile);
- effetti cumulativi di tutti i flussi di traffico indotti su tutte le componenti ambientali;
- caratterizzazione del rumore terrestre/subacqueo;
- perdite/alterazioni di habitat prioritari per specie che usano l'ambito lagunare.



La bocca di porto vista dalla Laguna con il MOSE e il Terminal Venis Cruise



Nuovo porto passeggeri a Porto Marghera

PROPONENTE : ECUBA SRL

PROCEDURA: *parere di scoping* del 20/3/2015

- PROGETTO:** spostamento della stazione passeggeri e navi da crociera nelle aree industriali in dismissione di Porto Marghera, con via di accesso dal Canale dei Petroli;
- demolizioni delle banchine esistenti in aggetto rispetto al nuovo tracciato
- realizzazione del banchinamento, degli attracchi e dei supporti a terra lungo il Canale Industriale Nord e ulteriore attracco per 1 nave nel Canale Brentella;
- stazioni passeggeri da circa 5000 mq, su 2 piani, lungo le banchine, con Terminal multifunzionali, dotati di sale conferenze e spazi flessibili, che possano essere dedicati a mostre, fiere o altre attività;
- riqualificazione della stazione Marittima, conservando funzioni portuali minori integrate con funzioni urbane residenziali



Nuovo porto passeggeri a Porto Marghera (2) - Criticità

- ipotesi di realizzazione di un **by-pass all'Isola delle Trezze** con movimentazione di milioni di m3 di materiale e possibili **cambiamenti dell'equilibrio idrodinamico** e **perdita di ettari di habitat naturali**;
- transito nel Canale dei Petroli e nel by-pass, può determinare notevole depressione idraulica e **erosione dei sedimenti della laguna**,
- stato inquinato dei suoli che richiedono significativi **interventi di bonifica**,
- rischi connessi con la **contiguità alla zona industriale** di Porto Marghera (Rischio di Incidenti Rilevanti),
- interferenza con le attività del porto commerciale** e incremento dei **passaggi dei mezzi nautici** lungo il canale Malamocco-Marghera.
- tematiche ambientali (**impatto atmosferico**, **obiettivi di conservazione dei siti della rete Natura 2000** e **impatti sull'avifauna lagunare**) da approfondire nel SIA,
- riqualificazione della stazione Marittima, integrata a funzioni residenziali nel centro storico di Venezia (residenziali, commerciali, culturali, universitarie).

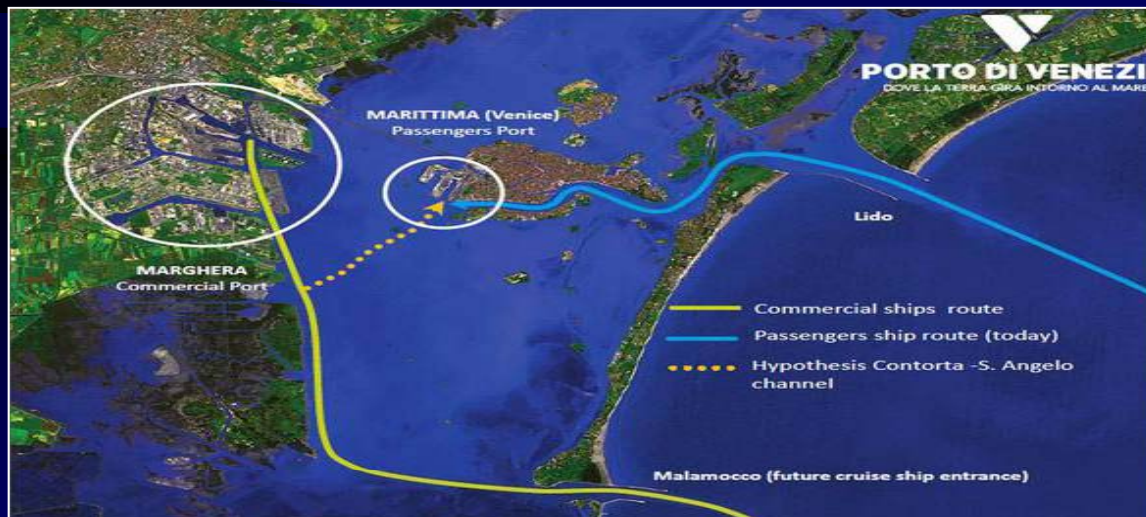


Adeguamento via acqua di accesso alla Stazione Marittima di Venezia e riqualificazione delle aree limitrofe al Canale Contorta Sant'Angelo(1)

PROPONENTE: Autorità Portuale di Venezia

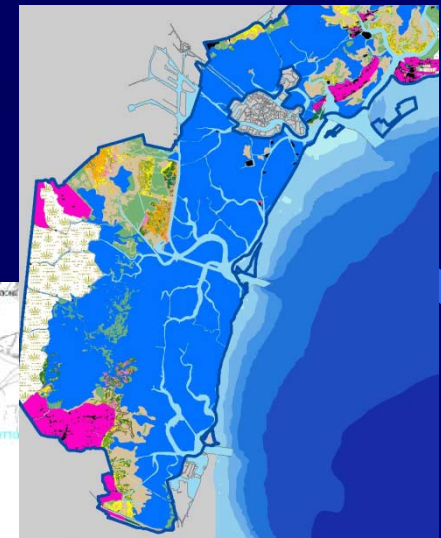
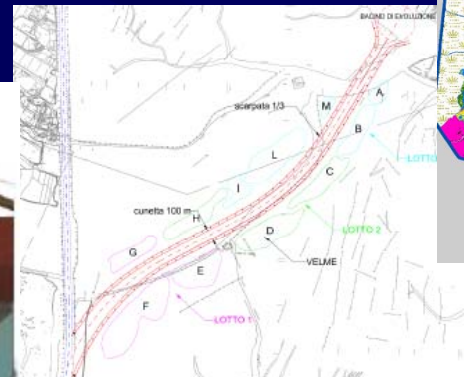
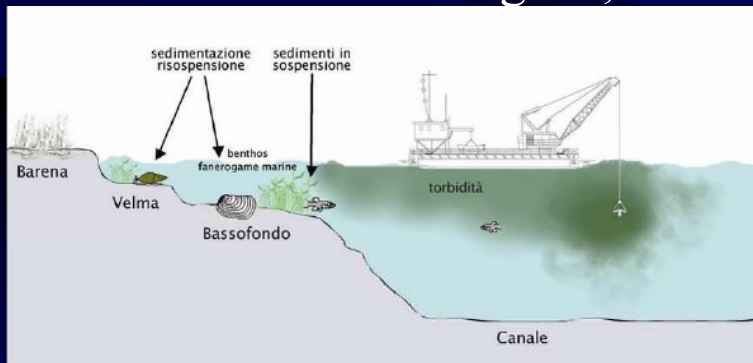
PROCEDURA: ultime integrazioni inviate l'11/3/2015 oggi **procedura sospesa**

PROGETTO: realizzazione di una via di accesso alla Stazione Marittima attraverso la Bocca di Malamocco, che prosegue lungo il Canale dei Petroli fino all'innesto con il Canale Contorta; approfondimento e ricalibrazione del canale esistente ampliato in una cunetta navigabile da 100 m e profondità di 10,50m ,lunghezza complessiva 16,5 km; risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti e realizzazione di velme/strutture morfologiche a protezione del Canale



Adeguamento via acquea di accesso alla Stazione Marittima di Venezia e riqualificazione aree limitrofe al Canale Contorta Sant'Angelo(2)- Criticità

- difficile accessibilità nautica alle Bocche di Malamocco con il MOSE in funzione;
- movimentazione di grandi quantitativi di sedimenti per lo scavo;
- possibile induzione di variazioni idrodinamiche rilevanti;
- accentuazione dei processi di trasporto di sedimenti dai bassofondali verso i canali Malamocco-Marghera e della Giudecca;
- commistione di diverse tipologie di traffici;
- cumulo degli effetti del traffico lagunare con i progetti già approvati nell'area (Terminal Ro/Ro, Piattaforma offshore);
- limitazione dell'uso della Stazione Marittima per l'attracco di navi crociera.
- impatto acustico e vibrazionale sulle specie faunistiche;
- fenomeni di bloom algale , anossia/ipossia e torbidità sugli habitat lagunari.



Terminal Plurimodale off-shore(1)

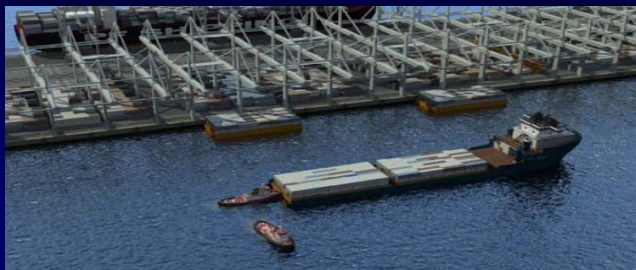
Proponente: Magistrato alle Acque di Venezia

Procedura: progetto presentato nel 2004 con decreto VIA negativo (19/10/2007), in VIA di legge obiettivo nel 2012, parere positivo con prescrizioni del 2/8/2013.

Progetto: *terminal off-shore con duplice funzione* (petrolifera e commerciale) al largo di Malamocco, include *una diga foranea* a protezione delle funzioni petrolifere e dei container, di 4050m orientata per proteggere il porto dalle onde provenienti da N-E e S-E;

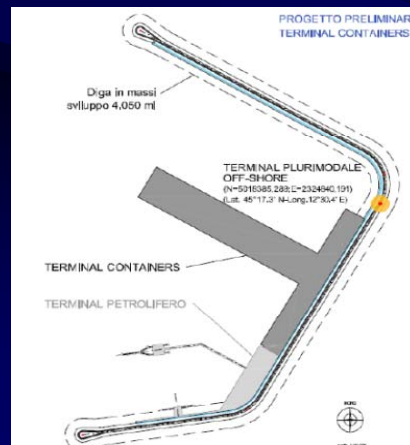
-1) *terminal petrolifero per 3 navi cisterna*, con piattaforma servizi per la gestione del terminal e opere accessorie di convogliamento dei fluidi (*pipelines*) che attraversano per 26,9 km il mare Adriatico e la laguna, verso il punto di distribuzione a porto Marghera;

-2) *terminal container*, con sistema di movimentazione e di trasferimento merci da/per il *terminal a terra (on-shore)* presso l'area Montesyndial tramite navi *mama-vessel*.



Terminal Plurimodale off-shore(2) - Criticità

- incrementi di torbidità e risospensione di sedimenti inquinanti derivanti da scavi, dragaggi, movimentazione e posa di materiali,
- varo guidato, assistito in continuo in ROV, per la posa delle condotte e per evitare il rischio di interferenza con mezzi transitanti,
- studio di scenari accidentali causati da impatto e trascinamento di ancore, attrezzature, malfunzionamenti, perdite accidentali,
- verificare eventuali rilasci in ambiente marino, sostanze antivegetative utilizzate dagli scafi per le ripercussioni possibili sul bioaccumulo, bioconcentrazione e biomagnificazione,
- simulazioni della dispersione di sedimenti in ambiente marino, soprattutto mercurio,
- impatto sull'erosione delle barene anche per l'avifauna,
- modelli di propagazione del rumore in mare.



Una “battaglia navale” a Venezia

valore universale dell'area dal punto di vista storico-paesaggistico e naturalistico
criticità ambientali dovute alle attività industriali di Porto Marghera e alla
regolazione della navigazione in laguna

mancata pianificazione dell'intera area (in attesa del nuovo PRP e della VAS)
conflitto di competenze

progetti simili con localizzazioni diverse - ogni progetto ha la sua visione di come
dovrebbe funzionare il sistema lagunare

Le criticità comuni a tutti i progetti:

Interferenze con il funzionamento del MOSE
Occupazione di spazio acqueo e perforazione
fondali,
Movimentazione sedimenti inquinati,
Possibili variazioni idrodinamiche e torbidità,
Sicurezza e rischio incidenti per i mezzi nautici,
Produzione di gas, polveri, scarichi idrici, rifiuti,
Rumore subacqueo e terrestre,
Impatto sull'avifauna,
Bioaccumulo, bioconcentrazione e biomagnificazione,
Inquinamento luminoso.

