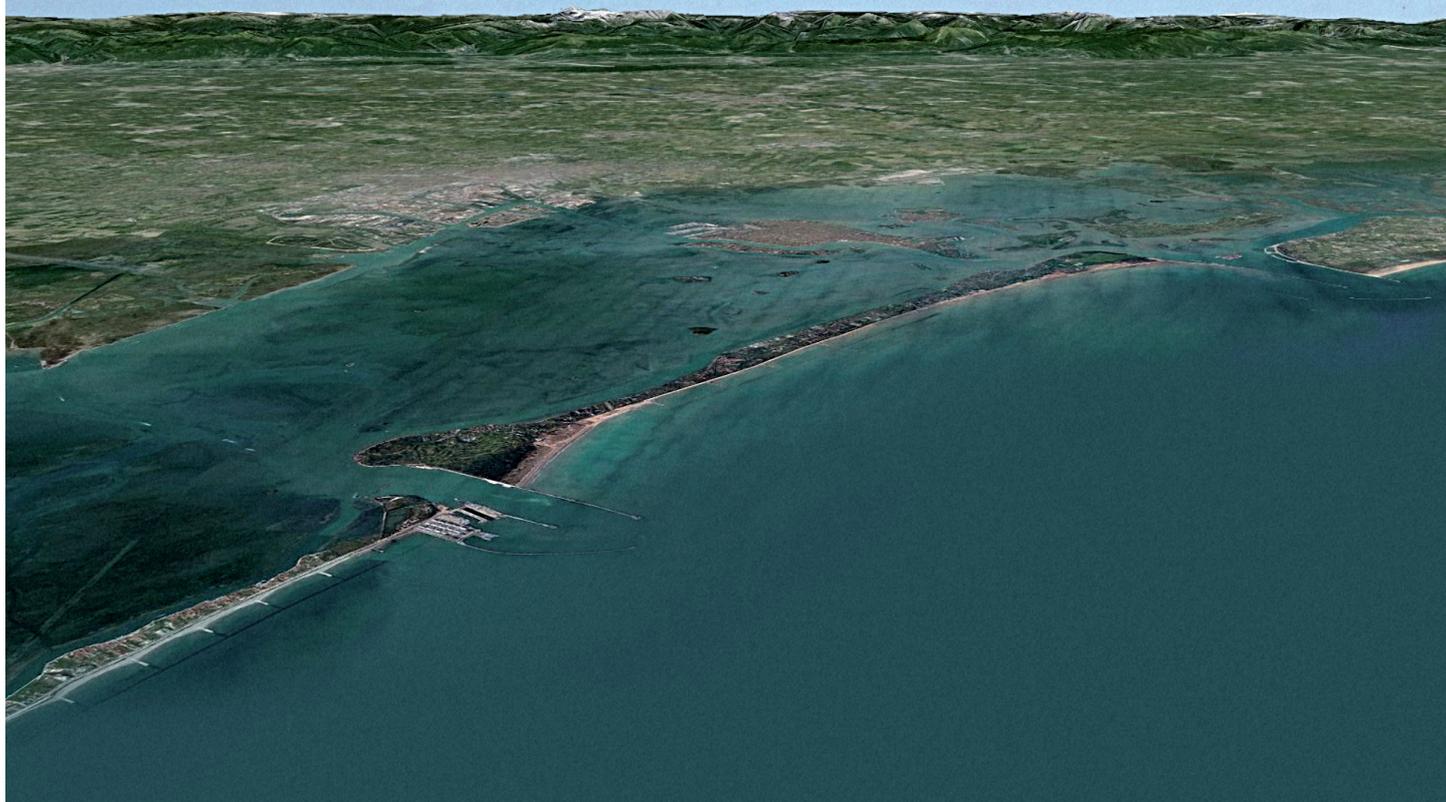


# NUOVO PORTO PASSEGGERI A PORTO MARGHERA

## PIANO DI LAVORO



EDRDA-PP-0007

Committente



Ecuba s.r.l.  
Via del Cestello 4, 40124 Bologna, Italia

Progettista



ED S.r.l.  
via delle Industrie 25/10, 30175 Marghera  
VEGA, Italia

**NUOVO PORTO PASSEGGERI A PORTO MARGHERA**

**PROGETTO PRELIMINARE**

**PIANO DI LAVORO**  
**(art. 21 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)**

Ottobre 2014

## INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	ASPETTI AUTORIZZATIVI E AMBIENTALI	4
	2.1 Analisi della coerenza programmatica	4
3	ASPETTI AMBIENTALI DI RILEVO	7

## **1 INTRODUZIONE**

La presente Relazione costituisce il Piano di lavoro che verrà seguito per la redazione SIA del progetto di realizzazione del nuovo porto a Marghera.

Il Piano di lavoro è stato redatto ai sensi dell'art 21 del Dlgs 152/06.

## **2 ASPETTI AUTORIZZATIVI E AMBIENTALI**

Il progetto descritto nella Relazione Descrittiva Generale e nello Studio Preliminare Ambientale sarà sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale sulla base di quanto previsto dalla normativa vigente. A tal proposito saranno redatti lo Studio di Impatto Ambientale e le altre relazioni specialistiche necessarie per l'iter autorizzativo (Studio di Incidenza, Relazione Paesaggistica, Relazione per l'Autorizzazione alla Movimentazione dei Sedimenti, etc).

I principali aspetti e temi che verranno sviluppati in tale sede sono illustrati nei paragrafi seguenti.

Nello Studio Preliminare Ambientale sono già stati indicati un Quadro di riferimento normativi e gli strumenti di pianificazione territoriali che insistono sul progetto.

Così come previsto dall'art 21 del Dlgs 152/06 è stato anche allegato al presente Scoping una lista delle autorizzazioni, pareri, nulla osta e assensi comunque necessari alla realizzazione del progetto.

### **2.1 Analisi della coerenza programmatica**

Con riferimento alle diverse componenti ambientali, in sede di redazione dello Studio di Impatto Ambientale e delle altre relazioni specialistiche necessarie per l'iter autorizzativo, sarà valutata la coerenza programmatica del progetto in esame con i seguenti piani e programmi (elenco preliminare):

*componente ambiente idrico:*

- Piano di tutela della qualità delle acque (ex art. 121, D.L.vo n. 152/2006) della Regione Veneto approvato dal Consiglio Regionale con Deliberazione n. 107 del 5/11/2009
- Piano Direttore 2000;
- Piano di Gestione del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali – Subunità idrografica Bacino Scolante – Laguna di Venezia – Acque marino costiere.

*componente atmosfera:*

- Piano di tutela della qualità dell'aria;

*componente suolo, sottosuolo e fondali:*

- Pianificazione dei rifiuti;
- Accordo di programma per la Chimica a Porto Marghera, approvato con DPCM il 12 Febbraio 1999, integrato il 15 Dicembre 2000 con un Atto Integrativo, approvato con DPCM il 15 Novembre 2001
- Accordo di Programma Quadro del 7 Aprile 2006 tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Ministero dell'Economia e Finanza, Magistrato alle Acque di Venezia, Commissario delegato per l'emergenza socio-economico-ambientale dei canali portuali di grande navigazione di Porto Marghera;
- Protocollo di Intesa per Porto Marghera del 14 Dicembre 2006 è finalizzato ad assicurare la continuità delle attività chimiche, a partire dal ciclo del cloro;
- Accordo di Programma per la Gestione dei Sedimenti di Dragaggio dei Canali di Grande Navigazione e la Riqualificazione Ambientale, Paesaggistica, Idraulica e Viabilistica dell'area di Venezia - Malcontenta - Marghera (sottoscritto il 31 marzo 2008), e il "Nuovo Accordo di Programma per la Bonifica e la riqualificazione ambientale del Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Venezia - Porto Marghera e aree limitrofe" del 16/04/2012.
- Accordo di Programma "Moranzani" e s.m.i. (Giunta Regionale n. 139 del 20 febbraio 2014)

*componente rumore e vibrazioni:*

- Piano di zonizzazione acustica comunale (approvato con deliberazione del Consiglio Comunale di Venezia n° 39 del 10 febbraio 2005, integra il piano regolatore generale, in base alla legge n° 447 del 26 ottobre 1995);

*componente vegetazione, flora, fauna, ecosistemi:*

L'area interessata dagli interventi è costituita quasi esclusivamente da sponde già esistenti, banchine e rive con a tergo strutture industriali e piazzali di stoccaggio.

Non sussistono pertanto per l'area Piani di tutela da prendere in considerazione.

Per quanto riguarda il transito delle navi non vengono create nuove vie di navigazione. Vengono però attraversate aree di tutela SIC IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia, ZPS IT3250046 Laguna di Venezia. Verrà pertanto redatta apposita VINCA.

*aspetti urbanistici paesaggistici e archeologici*

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC),
- Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana (PALAV),

- Piano direttore 2000
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP),
- PRG per la terraferma,
- Piano di Assetto del Territorio del Comune di Venezia (PAT),
- Piano regolatore Portuale (PRP)

*aspetti socio economici:*

- Vincoli nautici,
- Vincoli portuali,
- Espansione base economica di settore benefici diretti e indiretti

### 3 ASPETTI AMBIENTALI DI RILEVO

Alcuni dei temi suddetti, in funzione della loro particolare importanza e specificità per il progetto in esame, sono già stati analizzati in via generale in sede di progettazione preliminare.

Le principali considerazioni emerse sono riassunte nello Studio Preliminare Ambientale.

L'individuazione e la stima degli impatti rappresenta uno dei momenti più importanti dello Studio di Impatto Ambientale in quanto è in questa fase che si effettua la sintesi tra le componenti progettuali e le caratteristiche ambientali del sito di intervento, al fine di individuare un'interazione che minimizzi gli impatti sul territorio.

Tale fase è propedeutica alla fase di definizione delle misure di mitigazione e/o delle misure di compensazione in quanto è proprio in essa che sono messi in evidenza gli aspetti che necessitano maggiore attenzione.

Come previsto dalla legislazione vigente e dalla letteratura nazionale ed internazionale (es.: ANPA6, World Bank7, EBRD8), verranno distinti gli impatti generati durante la realizzazione delle opere (fase di cantiere) da quelli generati durante l'esercizio, in virtù della diversa natura che li contraddistingue (es.: gli impatti generati dai cantieri hanno carattere temporaneo, influenzano aree ben definite, ecc.).

Il metodo che verrà adottato nel SIA prevedrà i seguenti passi logici:

- individuazione degli impatti potenziali generati dal progetto. Tale attività è comunemente svolta mediante la definizione di liste di controllo in cui le azioni di progetto sono incrociate con le componenti ambientali da esse influenzate, ovvero con i potenziali effetti generati. Nel caso della fase di realizzazione, le azioni di progetto corrispondono alle diverse lavorazioni previste, mentre nel caso della fase di esercizio esse corrispondono sostanzialmente alle interazioni tra l'opera ed il contesto territoriale in cui si inserisce. Il primo passo del metodo è dunque leggermente differente per le due fasi considerate, in virtù della loro differente natura;
- individuazione degli indicatori: utilizzati per descrivere le caratteristiche ambientali attuali e per descrivere sinteticamente gli impatti potenziali indotti dalla realizzazione e dall'esercizio dell'opera;
- stima degli impatti: stima in termini quantitativi o, qualora non possibile, in termini qualitativi, degli impatti, ovvero le interazioni tra le azioni di progetto e le componenti ambientali da esse interessate. L'obiettivo è quello di dare una chiara indicazione sulla significatività o meno della alterazione indotta;

L'analisi degli impatti considererà per quanto possibile:

- gli impatti positivi e negativi;

- gli impatti diretti, caratterizzati da un legame immediato tra la causa d’impatto e l’impatto stesso, e indiretti, in cui il legame tra la causa prima e l’effetto considerato è mediato da altri fattori;
- gli impatti reversibili e irreversibili;
- gli impatti cumulativi, derivanti da effetti sinergici di diversi impatti dello stesso intervento, o dalla somma dello stesso tipo di impatto con altri prodotti da diverse sorgenti nell’area vasta interessata.

La stima degli impatti permetterà:

- di identificare delle misure di mitigazione: individuazione e definizione degli accorgimenti tecnici da adottare per mitigare, cioè rendere nullo o trascurabile, l’effetto di un’azione di progetto sulle singole componenti, qualora l’impatto sia significativo, ovvero non trascurabile;
- la stima degli impatti residui: nuova stima, sempre in termini di significatività, degli impatti generati dalle azioni di progetto a valle dell’adozione delle misure di mitigazione sopra citate;
- l’identificazione delle misure di compensazione: individuazione e definizione delle azioni complementari al progetto, da realizzare contestualmente all’intervento, al fine di ottenere benefici ambientali più o meno equivalenti agli impatti residui;
- la definizione delle attività di monitoraggio: descrizione dei programmi di monitoraggio aventi lo scopo di verificare che le valutazioni previsionali, espresse nello Studio di Impatto Ambientale circa gli impatti, siano effettivamente rispettate.

La stima degli impatti, e dunque la definizione della loro significatività o meno, sarà eseguita rispetto alla qualità dell’ambiente nello stato attuale ed eventualmente a soglie di riferimento, considerando gli effetti indotti dalle azioni di progetto sugli indicatori individuati come rappresentativi di ogni comparto ambientale.

Ove possibile, mediante l’utilizzo di supporti modellistici e numerici, verranno confrontati quantitativamente i livelli di qualità e criticità dell’ambiente sia in assenza dell’intervento (stato attuale o “opzione zero”) che in presenza dello stesso.

La selezione dei modelli avverrà tra quelli indicati da soggetti e/o istituzioni competenti e autorevoli, che siano stati già utilizzati con successo in situazioni similari, che siano compatibili con l’informazione disponibile, che si conosca il grado di accuratezza delle stime che forniscono.

Laddove le informazioni quantitative non saranno disponibili, la stima sarà condotta mediante una descrizione qualitativa basata sugli elementi a disposizione e sulla esperienza (valutazione esperta).

Nel caso della fase di realizzazione delle opere (fase di cantiere), inoltre, la stima della significatività sarà espressa considerando anche l'importanza delle lavorazioni previste e la loro intensità, e considerando che, solitamente, le alterazioni che si possono verificare in questa fase sono di tipo negativo, diretto, reversibile ed a scala locale. Si tratta cioè di alterazioni direttamente attribuibili alla singole attività svolte, che possono determinare un peggioramento della qualità ambientale limitatamente all'area di intervento e/o al paraggio, ed il cui effetto si esaurisce alla conclusione delle stesse o in un tempo successivo comunque breve (reversibilità).

La stima degli impatti, della loro significatività, nonché delle misure di compensazione sarà eseguita sia per l'area di realizzazione del nuovo terminal portuale (macroisola I zona Industriale), sia per l'area della nuova marittima.

<b>COMPARTIMENTI SETTORI AMBIENTALI</b>		<b>Di interesse nel presente progetto?</b>
ATMOSFERA	Aria	SI
	Clima	SI
AMBIENTE IDRICO	Acque superficiali	NO
	Acque sotterranee	SI
	Acque lagunari	SI
LITOSFERA	Suolo	SI
	Sottosuolo	SI
	sedimenti	SI
	Assetto idrogeologico	SI
AMBIENTE FISICO	Rumore	SI
	Vibrazioni	SI
	Radiazioni non ionizzanti	NO
	Radiazioni ionizzanti	NO
BIOSFERA	Flora e Vegetazione	NO
	Fauna	NO
	Ecosistemi	NO
AMBIENTE UMANO	Salute e benessere	SI
	Paesaggio	SI
	Beni archeologici	SI
	Assetto territoriale	SI
	Socioeconomia	SI

Non sono considerati di interesse per il presente progetto:

- acque superficiali: assenti nell'area di realizzazione del progetto
- radiazioni non ionizzanti e ionizzanti: non interessate dalla realizzazione del progetto
- flora e vegetazione, fauna ed ecosistemi: come indicati nello studio preliminare ambientale, le aree oggetto dell'intervento sono altamente antropizzate in cui tali componenti sono assenti o trascurabili.

Fauna ed ecosistemi verranno trattati nella VINCA. Non si ritiene che il progetto comporti impatti significativi alle aree protette delle laguna in quando il traffico delle navi avverrà per canali già esistenti.

Le variazioni sul clima sono intese non tanto come modificazioni del microclima locale, che verranno comunque valutate in sede di SiA, ma come produzione di gas serra da parte della navi. Le emissioni saranno valutate quantitativamente nel SIA.

Di seguito vengono indicati per ciascuna componente ambientale i fattori che verranno considerati nel SIA per la valutazione dello stato Ante-operam, i fattori di impatto e i parametri che verranno considerati per la valutazione degli impatti, sia in fase di cantiere che di esercizio.

### 3.1 Atmosfera

Con riferimento alla componente atmosfera, i principali aspetti ambientali che saranno esaminati nella redazione del SIA sono riassunti nella seguente tabella.

Al fine di valutare la dispersione degli inquinanti durante le fasi di cantiere e di di esercizio verrà utilizzato un apposito modello matematico.

Stato Ante-Operam	Fattori di impatto	Valutazione degli impatti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condizioni meteorologiche</li> <li>- Regime anemologico</li> <li>- Stato attuale della qualità dell'aria</li> <li>- Stato attuale delle emissioni</li> <li>- Normativa di riferimento</li> </ul>	<b>Fase di Cantiere</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissioni di inquinanti gassosi dai motori dei mezzi marittimi e terrestri</li> <li>- Emissioni di polveri in atmosfera da movimenti terra, traffico mezzi, costruzioni e altre attività di cantiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stima degli areali di dispersione degli inquinanti</li> <li>- Stima delle ricadute di inquinanti e polveri</li> </ul>
	<b>Fase di esercizio</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissioni di inquinanti gassosi e polveri dai motori dei mezzi marittimi e terrestri</li> <li>- Eliminazione delle emissioni in atmosfera associate al passaggio delle navi da crociera attraverso il canale della Giudecca</li> <li>- Eliminazione delle emissioni in atmosfera associate al passaggio dei mezzi terrestri lungo il ponte della libertà.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stima degli areali di dispersione degli inquinanti: confronto ante operam-post operam</li> <li>- Stima delle ricadute di inquinanti e polveri</li> </ul>

### 3.2 Ambiente idrico

Con riferimento alla componente ambiente idrico, i principali aspetti ambientali che saranno esaminati nel SIA sono riassunti nella seguente tabella.

Dato che l'intervento proposto verrà realizzato in un'area a terra dell'attuale macroarea prima zona industriale, l'ambiente idrico considerato nel SIA saranno le acque di falda. Si ricorda che la banchina portuale di nuova realizzazione comporterà il prolungamento dell'intervento di M.i.s.e. della fase della macroisola, già programmato e non ancora realizzato.

Per quanto invece al dragaggio dei sedimenti portuali verrà valutato lo stato di qualità delle acque dei canali interessati sia durante le fasi dragaggio che post escavo..

Stato Ante-Operam	Fattori di impatto	Valutazione degli impatti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche qualità delle acque di falda</li> <li>- caratteristiche di qualità delle acque dei canali di dragaggio</li> <li>- Sistemi di marginamento della falda (m.i.s.e.)</li> <li>- Normativa di riferimento</li> </ul>	<b>Fase di Cantiere</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterazione delle caratteristiche di qualità delle acque marine durante i lavori di dragaggio - Eventuali prelievi idrici per le necessità del cantiere</li> <li>- Occupazione/limitazione dell'uso degli specchi acquei</li> <li>- Scarico di effluenti liquidi</li> <li>- Potenziali spandimenti dai mezzi utilizzati per la costruzione</li> </ul>	Valutazioni quali / quantitative degli effetti associati a prelievi, scarichi, spandimenti accidentali e limitazione dello specchio acqueo.
	<b>Fase di esercizio</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marginamento della falda (m.i.s.e)</li> <li>- Caratteristiche di qualità delle acque dei canali portuali</li> <li>- Prelievi idrici per le necessità del terminal</li> <li>- Scarico di effluenti liquidi</li> </ul>	Valutazione degli effetti dell'interventi di m.i.s.e. della falda. Valutazione qualitativa della qualità delle acque dei canali portuali Valutazioni quali / quantitative degli effetti associati a prelievi, scarichi.

### 3.3 Litosfera: Suolo, sottosuolo e sedimenti

Con riferimento alla componente suolo, sottosuolo e sedimenti, i principali aspetti ambientali che saranno esaminati nel SIA sono riassunti nella seguente tabella.

Stato Ante-Operam	Fattori di impatto	Valutazione degli impatti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche geologiche, geomorfologiche, geotecniche e sismiche</li> <li>- Qualità dei suoli</li> <li>- qualità dei sedimenti</li> <li>- Normativa di riferimento</li> </ul>	<b><i>Fase di Cantiere</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonifica e gestione dei suoli</li> <li>- Bonifica e gestione dei sedimenti</li> <li>- Utilizzo di materie prime per la costruzione del terminal</li> <li>- Produzione di rifiuti in fase di cantiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutazioni dettagliate sulla bonifica gestione dei suoli e del materiale dragato</li> <li>- Valutazioni quali / quantitative degli effetti associati al consumo di suolo e materie prime e alla produzione di rifiuti</li> </ul>
	<b><i>Fase di esercizio</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riutilizzo aree a terra dismesse</li> <li>- Consumi di materie prime e produzione di rifiuti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutazioni quali / quantitative degli effetti del progetto sul riutilizzo di aree</li> <li>- Valutazioni degli effetti indotti dalla bonifica dei suoli e sedimenti</li> </ul>

### 3.4 Ambiente fisico: Rumore e vibrazioni

Con riferimento alla componente rumore e vibrazioni, i principali aspetti ambientali che saranno esaminati nel SIA sono riassunti nella seguente tabella.

Stato Ante-Operam	Fattori di impatto	Valutazione degli impatti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificazione dei ricettori rappresentativi e degli eventuali ricettori sensibili</li> <li>- Clima acustico ante operam</li> <li>- Normativa di riferimento</li> </ul>	<b><i>Fase di Cantiere</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissioni sonore da mezzi e macchinari</li> <li>- Emissione di vibrazioni da mezzi e macchinari</li> <li>- Emissioni sonore da traffico terrestre e marittimo</li> </ul>	Valutazione dell'impatto acustico tramite modellazione numerica
	<b><i>Fase di esercizio</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissioni sonore del terminal e delle navi da crociera ormeggiate</li> <li>- Emissioni sonore nella nuova area alla marittima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stima delle emissioni sonore del terminal e delle navi da crociera ormeggiate</li> <li>- Valutazione dell'impatto acustico tramite modellazione numerica.</li> <li>- Considerazioni sulla variazione del clima sonoro rispetto alla fase ante opera sia nell'area del nuovo terminal che in marittima</li> </ul>

### 3.5 Ambiente umano: Salute e benessere, Aspetti urbanistici, paesaggistici e archeologici, socioeconomici

Con riferimento agli aspetti urbanistici, paesaggistici e archeologici, i principali caratteri ambientali che saranno esaminati nel SIA sono riassunti nella seguente tabella.

Stato Ante-Operam	Fattori di impatto	Valutazione degli impatti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche paesaggistiche del sito</li> <li>- Aspetti storico-culturali</li> <li>- Aspetti archeologici</li> <li>- Individuazione degli attuali percorsi delle navi e della presenza di beni storico-culturali</li> </ul>	<b><i>Fase di Cantiere</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza fisica dei cantieri</li> <li>- Emissioni luminose</li> <li>- Salvaguardia di strutture a rilevanza archeologica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutazione delle modifiche del paesaggio in fase di cantiere</li> </ul>
	<b><i>Fase di esercizio</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza fisica del terminal</li> <li>- Nuovo assetto dell'area marittima</li> <li>- Presenza fisica di navi</li> <li>- Emissioni luminose</li> <li>- Eliminazione del passaggio delle navi da crociera attraverso il canale della Giudecca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutazione delle modifiche al paesaggio connesse alla presenza del terminal, e delle navi ormeggiate anche mediante rendering</li> <li>- Valutazione delle modifiche al paesaggio della nuova area marittima</li> </ul>

Con riferimento agli aspetti socio economici, ed alla salute pubblica i principali caratteri ambientali che saranno esaminati nel SIA sono riassunti nella seguente tabella.

Stato Ante-Operam	Fattori di impatto	Valutazione degli impatti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traffici navali</li> <li>- Attività produttive, commerciali e industriali</li> <li>- Turismo</li> <li>- Salute pubblica</li> </ul>	<b><i>Fase di Cantiere</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- limitazioni degli specchi acquei</li> <li>- interferenze con il traffico marittimo</li> <li>- necessità di manodopera e indotto</li> <li>- impatti sulla salute dovuti a emissioni sonore/vibrazioni e sviluppo di polveri e inquinanti</li> </ul>	Valutazioni quali / quantitative Degli effetti associati a occupazione di specchio acqueo, traffici marittimi, necessità di manodopera. Valutazione degli effetti sulla salute pubblica
	<b><i>Fase di esercizio</i></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferenze con il traffico commerciale/marittimo</li> <li>- Riqualficazione area marittima</li> <li>-Riqualficazione area industriale dismessa a marghera</li> <li>- Incremento occupazionale diretto e indotto</li> <li>- Eliminazione del passaggio delle navi da crociera attraverso il canale della Giudecca,</li> <li>- Eliminazione del traffico terrestre sul ponte della libertà</li> </ul>	Valutazioni quali / quantitative degli effetti sulle attività turistiche, sul traffico navale sulla occupazione e sulla sua residenzialità a venezia Valutazioni quali/quantitative degli effetti della realizzazione del progetto come riqualficazione delle due aree di interesse (marghera e marittima) Valutazioni degli effetti sulla salute pubblica Valutazioni quali/quantitative sulla eliminazione del traffico sul ponte della libertà