

**REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA**  
**DIREZIONE CENTRALE INFRASTRUTTURE E TERRITORIO**

**PIANO REGOLATORE PORTUALE (PRP) DI MONFALCONE**

**“ALLEGATO TECNICO**  
**al DISCIPLINARE DI INCARICO**  
**PER L’ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO TECNICO DI**  
**PIANIFICAZIONE, PROGETTAZIONE E**  
**COORDINAMENTO TECNICO-SCIENTIFICO DEL PIANO**  
**REGOLATORE DEL PORTO DI MONFALCONE”**

**novembre 2017**

Nella redazione del PRP vanno considerati le indicazioni di cui all'art. 6 della legge regionale 12/2012 e all'art. 5 della legge 84/1994, nonché i riferimenti di cui all'allegato C1 delle Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori Portuali. Alla luce delle interlocuzioni effettuate con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), infatti, il nuovo Piano regolatore del Porto di Monfalcone dovrà contenere, anche ai fini del parere, previsto dall'art. 6, comma 6 della legge regionale 12/2012, non solo gli elaborati previsti dalla legge regionale 12/2012, ma anche quelli previsti dalle Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali ai sensi della legge 84/1994 (emanate nel 2004 e aggiornate nel 2017). Nella redazione del PRP si deve tenere conto, inoltre, degli atti di indirizzo della Giunta regionale (DGR 2264 del 28 novembre 2014), degli obiettivi e azioni di Piano presenti nel Rapporto preliminare (paragrafo 4.4) (DGR 2094 del 23 ottobre 2015) e dalle risultanze emerse dalle consultazioni preliminari di VAS. Al fine delle valutazioni e delle analisi conoscitive si ritiene utile tenere in considerazione anche la documentazione relativa alla proposta di variante generale del Piano regolatore del Porto di Monfalcone del 2005, oggetto di parere positivo del Consiglio superiore dei Lavori pubblici, ancorché archiviata e non approvata.

In merito, il comma 3 dell'art.6 della LR 12/2012 dispone che:

*"[. . .] Il Piano regolatore portuale è costituito da:*

- a) una relazione illustrativa che descrive gli obiettivi e le scelte operate e i criteri seguiti nella pianificazione delle aree portuali;*
- b) rappresentazioni grafiche in numero e scala opportuni, al fine di descrivere l'assetto territoriale, nonché per assicurare una chiara e univoca interpretazione dei contenuti, delle norme e delle procedure; per le rappresentazioni possono essere utilizzate tecnologie informatiche;*
- c) la definizione dei tempi di attuazione, con la descrizione sommaria delle opere e attrezzature previste e dei relativi elementi di costo;*
- d) le norme di attuazione del Piano".*

L'articolo della legge regionale individua i documenti o i gruppi di documenti cardine che il PRP deve contenere per esplicitare le scelte operative, funzionali e regolatorie del Porto.

Nello specifico, per il PRP di Monfalcone i documenti relativi alla relazione illustrativa forniscono un inquadramento territoriale del porto e delle infrastrutture di collegamento con il porto stesso. Sulla base degli obiettivi e azioni di Piano (di cui al paragrafo 4.4 del Rapporto preliminare allegato alla citata DGR 2094/2015) vengono esplicitate le decisioni operative di localizzazione delle opere, le destinazioni di uso dei suoli e gli interventi di carattere infrastrutturale sia relativo ai trasporti, alle comunicazioni e alle attività portuali. I documenti descrivono inoltre lo stato attuale del porto considerando l'attuale uso del suolo ed i vincoli e le specificità ambientali, le opere di urbanizzazione a rete, gli aspetti proprietari ed il regime doganale. Ne segue che deve essere descritto lo stato di progetto del porto relativo alle destinazioni d'uso del suolo, alle infrastrutturazioni portuali, alle infrastrutture stradali e ferroviarie, alle opere di urbanizzazione a rete ed agli interventi edificatori. Un approfondimento deve essere dedicato ad illustrare gli aspetti progettuali inerenti la valorizzazione paesaggistico ambientale dell'ambito portuale.

Le rappresentazioni grafiche e cartografiche rappresentano in modo chiaro e esaustivo lo stato di fatto e lo stato di progetto dell'ambito portuale e dell'ambito di influenza territoriale del PRP. Esse danno quindi un inquadramento territoriale del porto e delle infrastrutture stradali e ferroviarie di collegamento ad esso, forniscono una planimetria quotata dell'ambito portuale, dell'edificato, della viabilità, il tutto completo di relative sezioni per rappresentare i profili del terreno più significativi del porto. Deve essere rappresentata la zonizzazione dell'uso e delle destinazioni d'uso del suolo e la distribuzione degli edifici e deve essere elaborato uno schema di distribuzione delle opere di urbanizzazione a rete.

In particolare le cartografie dello stato di progetto devono esplicitare le previsioni progettuali generali e localizzare a livello di massima le opere di infrastrutturazione portuale principali con opportuni inquadramenti di dettaglio e specifiche sezioni tipo.

La definizione dei tempi di attuazione delle opere di infrastrutturazione portuale previste in progetto deve essere correlata ad una descrizione di massima delle opere e ad una stima economica degli interventi pianificati, con evidenziate le principali voci di spesa.

Le norme di attuazione del Piano descrivono la disciplina d'uso del suolo e degli edifici del porto, la disciplina dell'edificato e degli spazi scoperti. Specificano in modo dettagliato le tipologie di zona e le relative norme a cui sono sottoposte nonché definiscono le norme edificatorie, quelle relative agli accessi, alle recinzioni, alle pavimentazioni esterne ed indicano le prescrizioni per la tutela e valorizzazione del verde.

Norme particolari fanno riferimento alla sicurezza degli impianti ed in generale a quella ambientale alla gestione dei rifiuti, alle disposizioni in merito ai manufatti su sedime ferroviario.

Il Piano deve essere supportato da studi tecnici specifici che giustificano le scelte pianificatorie e operative indicate negli elaborati illustrativi e conformativi dell'assetto portuale.

Inoltre, ai sensi decreto legislativo n. 152/2006 art. 13 comma 3, tra i contenuti di Piano è compreso anche il Rapporto ambientale.

La legge 84/1994, nell'art. 5, comma 5, prevede che al PRP venga allegato uno studio sulla sicurezza dell'ambito portuale (safety, security e sicurezza della navigazione).

### **Articolazione dei contenuti del Piano regolatore portuale di Monfalcone.**

Il Piano regolatore di Monfalcone, nel suo complesso, si compone dei seguenti elaborati:

- Descrizione dello scenario di sviluppo e studio delle alternative
- Relazione generale
- Norme di attuazione

#### Elaborati grafici

##### *Scenari di sviluppo e studio delle alternative*

- Configurazione delle soluzioni alternative – Soluzione a
- Configurazione delle soluzioni alternative – Soluzione b
- Comparazione delle soluzioni alternative

##### *Generali*

- Planimetria stato attuale
- Planimetria dello stato di fatto dell'area portuale e piano regolatore vigente (1979)
- Delimitazione dell'ambito del PRP
- Planimetria delle aree demaniali e della cinta doganale - Stato attuale
- Aree funzionali e destinazioni d'uso – Planimetria generale
- Caratteri generali del PRP – Planimetria generale e sezioni
- Articolazione temporale ed evidenziazione delle fasi attuative
- Fotoinserimenti

##### *Opere marittime e principali strutture del porto*

- Planimetria ipotesi tipologiche di intervento – Opere marittime e principali strutture del porto
- Ipotesi tipologiche di intervento – Sezioni
- Schema delle opere di urbanizzazione a rete esistenti e di progetto - Rete fognaria, rete idrica, rete antincendio

- Schema delle opere di urbanizzazione a rete esistenti e di progetto – Reti tecnologiche

#### *Infrastrutture di collegamento*

- Interconnessioni stradali, ferroviarie e idroviarie esistenti – Inquadramento territoriale
- Interconnessioni stradali ambito portuale – Stato di fatto
- Interconnessioni ferroviarie ambito portuale – Stato di fatto
- Interconnessioni stradali, ferroviarie pianificate e programmate – Inquadramento territoriale
- Interconnessioni stradali, ferroviarie pianificate e programmate – Ambito portuale/soluzione di piano
- Sezioni tipo e nodi stradali
- Sezioni tipo dei raccordi e degli scali ferroviari
- Sezioni tipo dei nodi stradali e dei raccordi e degli scali ferroviari – Criticità infrastrutturali

#### *Aree da espropriare*

- Aree soggette al vincolo preordinato all'esproprio

#### *Gestione dei materiali di dragaggio*

- Specchi acquei soggetti a dragaggi e aree destinate a colmata

#### *Aree demaniali e cinta doganale*

- Aree demaniali oggetto di concessione - Stato attuale
- Aree demaniali oggetto di concessione - Proposta di progetto

#### *Analisi del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale*

- Analisi del patrimonio culturale e paesaggistico – Inquadramento generale
- Analisi del patrimonio ambientale – Inquadramento generale
- Valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale e percorsi tematici

#### Elaborati integrativi del piano: studi di settore

##### *Aspetti meteomarini e dinamiche idriche*

- Studio meteomarino
- Caratterizzazione sismostratigrafica
- Studio della penetrazione del moto ondoso ed agitazione interna
- Studio della circolazione idrica portuale e della qualità delle acque portuali
- Studio della dinamica costiera
- Studio del potenziale insabbiamento dell'imboccatura portuale

##### *Geologia e geotecnica*

- Studio geologico
- Studio geotecnico

##### *Gestione dei materiali di dragaggio*

- Studio sulla gestione dei materiali di dragaggio

##### *Analisi del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale*

- Analisi del patrimonio culturale e paesaggistico – Inquadramento generale
- Analisi del patrimonio ambientale – Inquadramento generale

- Valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale

#### Navigabilità

- Studio della navigabilità

#### Ottimizzazione della soluzione di piano

- Studio per l'ottimizzazione dell'infrastruttura portuale

#### Aspetti energetici

- Studio del fabbisogno energetico

#### Acustica

- Studio della situazione acustica e valutazioni

#### Aspetti naturalistici, paesaggistici e culturali

- Analisi e valorizzazione del patrimonio naturalistico, paesaggistico e culturale presenti nel Porto di Monfalcone e nel territorio circostante

#### aspetti inerenti le criticità infrastrutturali

- Compatibilità dell'infrastruttura portuale con il sistema infrastrutturale stradale e ferroviario

#### Sostenibilità economica

- Stima economica degli interventi pianificati

#### Sicurezza

- Studio della sicurezza del porto (safety, security e sicurezza della navigazione)

#### Documenti di VAS

- Rapporto ambientale
- Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale

Gli elaborati che compongono il PRP sono sviluppati in parte a cura dell'Amministrazione regionale e in parte sono oggetto del presente incarico.

Nella tabella seguente sono indicati gli elaborati che sono oggetto dell'incarico (corrispondenti alle righe evidenziate in grigio) e gli elaborati che sono sviluppati dall'Amministrazione e dunque non sono oggetto del presente incarico, ma i cui contenuti saranno messi a disposizione dell'affidatario entro le tempistiche indicate nel disciplinare d'incarico.

Codifica	Argomento/titolo elaborato	Cartografia	Scala indicativa	Testo	Oggetto dell'incarico	Elaborazione a cura di RAFVG	
P.1	<b>DESCRIZIONE DELLO SCENARIO DI SVILUPPO E STUDIO DELLE ALTERNATIVE</b>			✓	✓		
P.2	<b>RELAZIONE GENERALE</b>			✓	✓		
P.3	<b>NORME DI ATTUAZIONE</b>			✓	✓		
<b>ELABORATI GRAFICI</b>							
<b>Scenari di sviluppo e studio delle alternative</b>							
P.4.1.1.a	<i>Configurazione delle soluzioni alternative – soluzione a</i>	✓	1:5.000		✓		

<b>Codifica</b>	<b>Argomento/titolo elaborato</b>	<b>Cartografia</b>	<b>Scala indicativa</b>	<b>Testo</b>	<b>Oggetto dell'incarico</b>	<b>Elaborazione a cura di RAFVG</b>	
P.4.1.1.b	Configurazione delle soluzioni alternative – soluzione b	✓	1:5.000		✓		
P.4.1.2	Comparazione delle soluzioni alternative	✓	1:5.000		✓		
<b>Generali</b>							
P.4.2.1	Planimetria stato attuale	✓	1:5.000		✓		
P.4.2.2	Planimetria dello stato di fatto dell'area portuale e Piano regolatore vigente (1979)	✓	1:5.000		✓		
P.4.2.3	Delimitazione dell'ambito del PRP	✓	1:5.000		✓		
P.4.2.4	Planimetria delle aree demaniali e della cinta doganale - Stato attuale	✓	1:5.000		✓		
P.4.2.5	Aree funzionali e destinazioni d'uso – Planimetria generale	✓	1:5.000		✓		
P.4.2.6	Caratteri generali del PRP – Planimetria generale e sezioni	✓	1:5.000		✓		
P.4.2.7	Articolazione temporale ed evidenziazione delle fasi attuative	✓	1:5.000		✓		
P.4.2.8	Fotoinserimenti	✓	--		✓		
<b>Opere marittime e principali strutture del Porto</b>							
P.4.3.1	Planimetria ipotesi tipologiche di intervento – Opere marittime e principali strutture del Porto	✓	1:5.000		✓		
P.4.3.2	Ipotesi tipologiche di intervento – Sezioni	✓	1:2.000		✓		
P.4.3.3.a	Schema delle opere di urbanizzazione a rete esistenti e di progetto - rete fognaria, rete idrica, rete antincendio	✓	1:7.500		✓		
P.4.3.3.b	Schema delle opere di urbanizzazione a rete esistenti e di progetto – reti tecnologiche	✓	1:7.500		✓		
<b>Infrastrutture di collegamento</b>							
P.4.4.1	Interconnessioni stradali, ferroviarie e idroviarie esistenti – Inquadramento territoriale	✓	1:25.000		✓		
P.4.4.2	Interconnessioni stradali ambito portuale – Stato di fatto	✓	1:5.000		✓		
P.4.4.3	Interconnessioni ferroviarie ambito portuale – Stato di fatto	✓	1:5.000		✓		
P.4.4.4	Interconnessioni stradali, ferroviarie pianificate e programmate – Inquadramento territoriale	✓	1:25.000		✓		
P.4.4.5	Interconnessioni stradali, ferroviarie pianificate e programmate – Ambito portuale/soluzione di Piano	✓	1:5.000		✓		
P.4.4.6	Sezioni tipo e nodi stradali	✓	1:100 e 1:1.000		✓		
P.4.4.7	Sezioni tipo dei raccordi e degli scali ferroviari	✓	1:100 e 1:1.000		✓		
P.4.4.8	Sezioni tipo dei nodi stradali e dei raccordi e degli scali ferroviari – criticità infrastrutturali	✓	1:100 e 1:1.000		✓		
<b>Aree da espropriare</b>							
P.4.5	Aree soggette al vincolo preordinato all'esproprio	✓	1:5.000		✓		
<b>Gestione dei materiali di dragaggio</b>							
P.4.6	Specchi acquei soggetti a dragaggi e aree destinate a colmata	✓	1:5.000		✓		
<b>Aree demaniali e cinta doganale</b>							
P.4.7.1	Aree demaniali oggetto di concessione - Stato attuale	✓	1:5.000		✓		
P.4.7.2	Aree demaniali oggetto di concessione - Proposta di progetto	✓	1:5.000		✓		
<b>Analisi del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale</b>							
P.4.8.1	Analisi del patrimonio culturale e paesaggistico – Inquadramento generale	✓	1:5.000		✓		
P.4.8.2	Analisi del patrimonio ambientale – Inquadramento generale	✓	1:5.000		✓		

Codifica	Argomento/titolo elaborato	Cartografia	Scala indicativa	Testo	Oggetto dell'incarico	Elaborazione a cura di RAFVG	
P.4.8.3	Valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale	✓	1:5.000		✓		
<b>ELABORATI INTEGRATIVI DEL PIANO: STUDI DI SETTORE</b>							
<b>Aspetti meteomarini e dinamiche idriche</b>							
P.5.1.1	Studio meteomarino			✓	✓		
P.5.1.2	Caratterizzazione sismostratigrafica			✓	✓		
P.5.1.3	Studio della penetrazione del moto ondoso ed agitazione interna			✓	✓		
P.5.1.4	Studio della circolazione idrica portuale e della qualità delle acque portuali			✓	✓		
P.5.1.5	Studio della dinamica costiera			✓	✓		
P.5.1.6	Studio del potenziale insabbiamento dell'imboccatura portuale			✓	✓		
<b>Geologia e geotecnica</b>							
P.5.2.1	Studio geologico			✓		✓	
P.5.2.2	Studio geotecnico			✓	✓		
<b>Gestione dei materiali di dragaggio</b>							
P.5.3	Studio sulla gestione dei materiali di dragaggio			✓	✓		
<b>Navigabilità</b>							
P.5.4	Studio della navigabilità			✓	✓		
<b>Ottimizzazione della soluzione di Piano</b>							
P.5.5	Studio per l'ottimizzazione dell'infrastruttura portuale			✓	✓		
<b>Aspetti energetici</b>							
P.5.6	Studio del fabbisogno energetico			✓	✓		
<b>Acustica</b>							
P.5.7	Studio della situazione acustica e valutazioni			✓		✓	
<b>Aspetti naturalistici, paesaggistici e culturali</b>							
P.5.8	Analisi e valorizzazione del patrimonio naturalistico, paesaggistico e culturale presenti nel Porto di Monfalcone e nel territorio circostante			✓	✓		
<b>Aspetti inerenti le criticità infrastrutturali</b>							
P.5.9	Compatibilità dell'infrastruttura portuale con il sistema infrastrutturale stradale e ferroviario			✓	✓		
<b>Sostenibilità economica</b>							
P.5.10	Stima economica degli interventi pianificati			✓	✓		
<b>Sicurezza</b>							
P.5.11	Studio della sicurezza del Porto (Safety, Security e sicurezza della navigazione)			✓	✓		
<b>DOCUMENTI DI VAS</b>							
P.6.1	Rapporto ambientale			✓		✓	
P.6.2	Sintesi non tecnica del rapporto ambientale			✓		✓	

## Elaborati oggetto dell'incarico

Tutti gli elaborati di seguito descritti dovranno essere frutto di un percorso di condivisione con l'Amministrazione regionale e coordinati anche con i contenuti dei documenti di Piano, non oggetto del presente bando, che saranno elaborati a cura della Amministrazione stessa, come indicato nella tabella precedente. La codifica che contraddistingue gli elaborati è riferita a quella presente nella succitata tabella.

## P.1. DESCRIZIONE DELLO SCENARIO DI SVILUPPO E STUDIO DELLE ALTERNATIVE

– *Descrizione dello scenario di sviluppo e studio previsionale dei traffici.*

Partendo dallo studio “Porto di Monfalcone: analisi attuale e prospettive future di sviluppo”, dallo scenario del vecchio PRP 1978, dalle analisi e dagli scenari prodotti nell’ambito dell’iter di approvazione della proposta di variante generale al PRP di Monfalcone del 2005, oggetto di parere positivo del Consiglio superiore dei Lavori pubblici, ancorché non approvata e archiviata (come indicato al paragrafo 3.4.1 del Rapporto preliminare allegato alla DGR 2094/2015), dagli atti di indirizzo della Giunta regionale (DGR 2264 del 28 novembre 2014), dagli obiettivi e azioni di Piano presenti nel Rapporto preliminare (paragrafo 4.4) (DGR 2094 del 23 ottobre 2015) e dalle risultanze emerse dalle consultazioni preliminari di VAS (da concordare con l’Amministrazione regionale), motivare, prospettare e descrivere uno scenario per lo sviluppo portuale. Tale scenario deve poter divenire complementare a quello del Porto di Trieste nell’ottica di un unico sistema portuale regionale, ai sensi della normativa vigente di settore.

La scelta dello scenario di sviluppo del Porto deve essere motivata dall’analisi dei traffici portuali, dei traffici terrestri (stradali e ferroviari), dall’analisi del sistema industriale e del sistema portuale e logistico monfalconese, anche con riferimento alle dinamiche economiche, occupazionali ed energetiche, nonché alle specificità morfologiche, ambientali e paesaggistiche: in quest’ottica le analisi presenti nel documento “Porto di Monfalcone: analisi attuale e prospettive future di sviluppo” (capitoli dall’1 al 6) dovranno essere aggiornate e integrate al fine di supportare l’individuazione dello scenario di sviluppo per il Porto di Monfalcone.

– *Analisi delle alternative e scelta della configurazione di PRP.*

Sulla base dello scenario di sviluppo prospettato, devono essere proposte 2 possibili soluzioni alternative (denominate a, b) in termini di configurazioni strategiche di Piano, tenendo conto delle condizioni al contorno, vincoli e criteri di cui al punto C1 dell’Allegato C1 alle “Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali” del 2004 emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici.

Lo studio di ciascuna delle soluzioni alternative deve presentare:

- gli assetti planimetrici (lay-out) e batimetrici del porto;
- le infrastrutture interne e a mare, con attenzione particolare agli innesti/conessioni con le reti infrastrutturali di trasporto terrestre;
- le caratteristiche funzionali delle aree portuali (destinazioni d’uso).

Per ogni alternativa dovranno essere indicati i possibili effetti socio-economici diretti o indiretti sulla collettività.

Dalla valutazione comparata delle alternative proposte (ivi compresa la soluzione “zero”, ovvero la non approvazione di un nuovo Piano regolatore portuale) - da sviluppare secondo le indicazioni di cui al punto C.2 dell’Allegato C1 alle “Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali” del 2004 emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici - deve essere individuata la soluzione ritenuta migliore e adeguatamente descritte le motivazioni alla base della scelta.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva;
- elaborato cartografico P.4.1.1.a *Configurazione delle soluzioni alternative – Soluzione a* (scala 1:5000 o altra scala adeguata);
- elaborato cartografico P.4.1.1.b *Configurazione delle soluzioni alternative – Soluzione b* (scala 1:5000 o altra scala adeguata);
- elaborato cartografico P.4.1.2 *Comparazione delle soluzioni alternative* (scala 1:5000 o altra scala adeguata).

## P.2. RELAZIONE GENERALE

La relazione generale del PRP deve fornire una descrizione del percorso metodologico adottato nelle fasi di formazione della proposta di PRP (sulla base della configurazione di sviluppo scelta), descrivere i contenuti della proposta di PRP, fornire una ragionata sintesi degli studi di settore a supporto del percorso di pianificazione, indicare le fasi attuative del Piano nel tempo e la stima dei costi dei correlati interventi.

Nello specifico, tra l’altro, la relazione generale dovrà:

- descrivere e valutare la situazione esistente sotto il profilo sia fisico morfologico/funzionale (naturale, storico, culturale, paesaggistico, ambientale, infrastrutturale, funzionale, ecc.), sia istituzionale e programmatico (soggetti, proprietà, concessioni, vincoli preordinati, stato della pianificazione ed attuazione, altri strumenti di pianificazione aventi attinenza col PRP, ecc.), considerata in riferimento all’area portuale, al contesto urbano-

comunale, all'assetto territoriale regionale, in particolare al sistema portuale regionale, e come rappresentata nelle relative cartografie;

- illustrare le strategie generali, gli obiettivi e le azioni del Piano, la descrizione del modello di assetto morfologico-funzionale adottato, motivando ed argomentando le scelte pianificatorie e progettuali sia in coerenza con le linee di programmazione e pianificazione sovraordinate, sia con lo stato di fatto, le potenzialità, anche in termini di offerta e di interferenze dei traffici, dell'area portuale e le esigenze del contesto territoriale e urbano, nonché con la pianificazione dell'Autorità di sistema portuale del Mare Adriatico orientale;
- illustrare le caratteristiche qualitative e funzionali delle nuove opere di banchinamento previste all'interno dell'ambito portuale di Monfalcone (banchine, pontili, piazzali etc.), nonché delle nuove opere a mare (opere di difesa a mare);
- illustrare le caratteristiche qualitative e funzionali delle infrastrutture di collegamento stradali (nodi stradali, raccordi, piazzali di sosta, inclusi gli accessi alle banchine). L'inserimento territoriale è descritto col supporto di schemi funzionali relativi alle infrastrutture di collegamento (formato A3);
- illustrare le caratteristiche qualitative e funzionali delle infrastrutture di collegamento ferroviarie, indicando i raccordi e gli scali ferroviari, e descrivendo le esigenze di movimentazione dei carri ferroviari e dei volumi di traffico movimentati su ferrovia e i criteri di progetto adottati per i dimensionamenti (raggi di curvatura, numero di binari, modulo di binario, ecc.). L'inserimento territoriale è descritto col supporto di schemi funzionali relativi alle infrastrutture di collegamento (formato A3);
- illustrare una sintesi delle considerazioni relative alla sostenibilità ambientale e sociale degli interventi, alla fattibilità economica degli stessi;
- illustrare i regimi normativi e le regole, gli strumenti e le priorità operative adottate nelle norme d'attuazione; indicare gli strumenti e le procedure di validazione preventiva degli interventi attuativi in rapporto agli obiettivi e requisiti previsti dal piano.

L'elaborato, inoltre, nel delineare sinteticamente la proposta di Piano relativa alla soluzione di sviluppo prescelta, dovrà identificare anche le caratteristiche degli specchi acquei interni e presentare le indicazioni relative alla gestione del dragaggio dei sedimenti marini, con la previsione delle aree interessate da tali attività, i volumi dragati, la stima preliminare della qualità dei sedimenti marini da dragare, le modalità di smaltimento/reimpiego dei sedimenti stessi, il bilancio dei volumi e le eventuali presenze di casse di colmata.

La relazione generale dovrà essere corredata dai seguenti Allegati:

- un Allegato che descriva l'ipotesi di inserimento del Porto di Monfalcone all'interno del sistema generale dell'Autorità di Sistema Portuale dell'Alto Adriatico. In quest'ottica, l'ipotesi dovrà tener conto degli aspetti infrastrutturali e pianificatori e delle tipologie di traffico del sistema portuale regionale sia lato terra che lato mare al fine di evidenziare le complementarità tra i Porti regionali (ivi incluso Porto Nogaro) e i loro Piani regolatori;
- un Allegato che descriva i criteri funzionali/dimensionali per il riassetto del sistema concessorio demaniale volti all'efficientamento delle destinazioni funzionali delle aree sulla base delle diverse tipologie di traffico dell'ambito portuale.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva.

### 3. NORME DI ATTUAZIONE

Le norme stabiliscono, nelle parti generali, contenuti, elaborati ed efficacia del piano e, nelle parti specifiche, i regimi di uso e trasformazione delle aree nonché delle opere infrastrutturali ad esse connesse, le dotazioni di servizi collettivi ed i requisiti ambientali (ivi compresi gli aspetti relativi alla gestione dei rifiuti), le priorità, le procedure, gli indirizzi progettuali e gli strumenti d'attuazione dei programmi d'intervento.

Le norme, nelle parti specifiche, si articolano in prescrittive e d'indirizzo. Quelle prescrittive hanno carattere impegnativo e, se modificate oltre eventuali limiti di flessibilità stabiliti, implicano variante al Piano.

Ulteriori indicazioni per strutturare le norme di attuazione sono presentate nelle "Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali" del 2004 emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici e nelle recenti "Linee guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale (2017)".

Elaborati da produrre:

- Articolato.

#### 4. ELABORATI GRAFICI

Si tratta di documenti riguardanti il quadro conoscitivo di riferimento, dallo stato di fatto (fisico, storico, ambientale, morfologico, urbanistico, funzionale e relazionale) relativo all'area portuale ed ai suoi rapporti con l'area urbana e regionale, agli atti di programmazione e pianificazione territoriale e locale e dei vincoli sovraordinati vigenti, nonché le cartografie che descrivono il progetto di PRP, secondo le indicazioni di cui alle "Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali" del 2004 emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici.

Segue l'elenco degli elaborati grafici richiesti per il Porto di Monfalcone:

- Scenari di sviluppo e studio delle alternative

*P.4.1.1.a Configurazione delle soluzioni alternative – Soluzione a* (scala 1:5000 o altra scala adeguata);

*P.4.1.1.b Configurazione delle soluzioni alternative – Soluzione b* (scala 1:5000 o altra scala adeguata);

Le planimetrie dovranno contenere la configurazione di ciascuna soluzione alternativa studiata. (cfr punto 2 "DESCRIZIONE DELLO SCENARIO DI SVILUPPO E STUDIO DELLE ALTERNATIVE").

*P.4.1.2 Comparazione delle soluzioni alternative* (scala 1:5000 o altra scala adeguata).

La planimetria dovrà evidenziare il confronto tra le soluzioni alternative studiate. (cfr punto 2 "DESCRIZIONE DELLO SCENARIO DI SVILUPPO E STUDIO DELLE ALTERNATIVE").

- Generali:

*P.4.2.1 - Planimetria stato attuale*

La planimetria dovrà evidenziare lo stato di fatto dell'area portuale. (scala 1.5000)

*P.4.2.2 - Planimetria dello stato di fatto dell'area portuale e Piano regolatore vigente (1979)*

La planimetria darà risalto allo stato di fatto dell'area portuale e alle previsioni piano regolatore portuale vigente evidenziando nel complesso il grado di attuazione di quest'ultimo. (scala 1.5000 o altra scala da concordare)

*P.4.2.3 - Delimitazione dell'ambito del PRP*

La planimetria darà evidenza della delimitazione dell'ambito di PRP con l'individuazione dei relativi eventuali sotto-ambiti. Tale elaborato deve essere sviluppato sulla base delle indicazioni dell'Amministrazione regionale. (scala 1.5000 o altra scala da concordare)

*P.4.2.4 - Planimetria delle aree demaniali e della cinta doganale - Stato attuale*

La planimetria darà evidenza delle aree demaniali marittime, della cinta doganale e dei confini amministrativi tra Comuni limitrofi. (scala 1.5000 o altra scala da concordare)

*P.4.2.4 - Aree funzionali e destinazioni d'uso – Planimetria generale*

La planimetria darà risalto alle aree funzionali, interne agli eventuali sotto-ambiti. Ciascuna area è caratterizzata dalla propria destinazione d'uso e da altre destinazioni d'uso compatibili ad essa eventualmente correlate. (scala 1.5000 o altra scala da concordare)

*P.4.2.5 - Caratteri generali del PRP – Planimetria generale e sezioni*

La planimetria darà risalto ai caratteri plano-altimetrici generali quali ad esempio canali di accesso, avamporto, specchi acquei interni, opere portuali (esterne e interne), piazzali e opere a terra. L'elaborato dovrà contenere anche le sezioni per rappresentare i profili del terreno più significativi del Porto. (scala 1.5000 o altra scala da concordare)

*P.4.2.6 - Articolazione temporale ed evidenziazione delle fasi attuative*

La cartografia descrive le fasi relative alla realizzazione dei principali elementi ed interventi previsti nella proposta di sviluppo del Porto, descritte secondo l'ordine temporale previsto per la realizzazione degli interventi stessi. (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)

*P.4.2.7 – Fotoinserimenti*

Immagini di rendering della soluzione progettuale di Piano.

#### - Opere marittime e principali strutture del Porto:

Le infrastrutture marittime che saranno quelle individuate dalla proposta di PRP e sono le nuove opere di banchinamento previste all'interno dell'ambito portuale di Monfalcone (banchine, pontili, piazzali etc.), nonché le nuove opere a mare (opere di difesa a mare).

Per entrambe le tipologie di opere (interne e a mare), dovranno essere quindi indicate le sezioni tipo e gli sviluppi dimensionali.

*P.4.3.1 - Planimetria ipotesi tipologiche di intervento – Opere marittime e principali strutture del Porto;*

La cartografia descrive graficamente le tipologie delle opere previste nella proposta di Piano. (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)

*P.4.3.2 - Ipotesi tipologiche di intervento – Sezioni (scala 1:2.000 o altra scala da concordare)*

La cartografia descrive le sezioni relative alle opere di cui alla precedente tavola 5.3.1.

*P.4.3.3.a - Schema delle opere di urbanizzazione a rete esistenti e di progetto - rete fognaria, rete idrica, rete antincendio;*

La cartografia illustra le seguenti reti presenti nell'ambito portuale: rete fognaria, rete idrica, rete antincendio (scala 1:7500 o altra scala da concordare)

*P.4.3.3.b - Schema delle opere di urbanizzazione a rete esistenti e di progetto – reti tecnologiche;*

La cartografia illustra le seguenti reti tecnologiche presenti nell'ambito portuale: reti di gas, energia elettrica, telefono, illuminazione pubblica. (scala 1:7500 o altra scala da concordare)

#### - Infrastrutture di collegamento:

Le planimetrie relative alla tematica delle infrastrutture dovranno evidenziare le interconnessioni infrastrutturali stradali e ferroviarie (esistenti e pianificate) con le reti di trasporto terrestre, esterne all'ambito portuale (esistenti e pianificate o programmate), opportunamente gerarchizzate, nonché le criticità infrastrutturali.

Le infrastrutture stradali e ferroviarie sono quelle che saranno individuate nella proposta di PRP.

Dovranno essere quindi indicate le sezioni stradali tipo e le aree occupate dalle nuove infrastrutture stradali.

Analogamente, per i raccordi e scali ferroviari, dovranno essere indicati i tracciati dei nuovi raccordi nell'ambito portuale e le superfici occupate dai nuovi scali o dall'ampliamento di quelli esistenti, nonché le sezioni tipo dei raccordi e degli scali stessi.

Nello specifico sono richiesti gli elaborati che seguono:

*P.4.4.1 - Interconnessioni stradali, ferroviarie e idroviarie esistenti – Inquadramento territoriale. (scala 1:25.000 o altra scala da concordare)*

*P.4.4.2 - Interconnessioni stradali ambito portuale – Stato di fatto. (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

*P.4.4.3 - Interconnessioni ferroviarie ambito portuale – Stato di fatto. (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

*P.4.4.4 - Interconnessioni stradali, ferroviarie pianificate e programmate – Inquadramento territoriale. (scala 1:25.000 o altra scala da concordare)*

*P.4.4.5 - Interconnessioni stradali, ferroviarie pianificate e programmate – Ambito portuale/soluzione di Piano. (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

*P.4.4.6 – Sezioni tipo e nodi stradali. (scala 1:100 e 1:1.000 o altre scale da concordare)*

*P.4.4.7 – Sezioni tipo dei raccordi e degli scali ferroviari. (scala 1:100 e 1:1.000 o altre scale da concordare)*

*P.4.4.8 – Sezioni tipo dei nodi stradali e dei raccordi e degli scali ferroviari – criticità infrastrutturali. (scala 1:100 e 1:1.000 o altre scale da concordare)*

#### - Aree da espropriare:

*P.4.5 - Aree soggette al vincolo preordinato all'esproprio. (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

La cartografia rappresenta le aree di progetto che saranno oggetto di eventuali vincoli preordinati all'esproprio.

#### - Gestione dei materiali di dragaggio:

*P.4.6 - Specchi acquei soggetti a dragaggi e aree destinate a colmata (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

L'elaborato cartografico individua gli specchi d'acqua e le eventuali aree da destinare a colmata al fine di individuare le aree interessate dalle attività di dragaggio o le aree sulle quali prevedere interventi necessari a garantire l'operatività dell'infrastruttura portuale nel tempo.

- Aree demaniali e cinta doganale:

*P.4.7.1 – Aree demaniali oggetto di concessione - Stato attuale (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

*P.4.7.2 – Aree demaniali oggetto di concessione - Proposta di progetto (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

Gli elaborati descrivono graficamente lo stato di fatto delle concessioni demaniali in essere e una proposta di riorganizzazione dell'assetto concessorio in relazione alle destinazioni d'uso previste nel progetto di PRP.

- Analisi del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale

Le planimetrie relative al patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale inquadrano e analizzano lo stato di fatto afferente a tali tematiche e descrivono gli aspetti progettuali del PRP dedicati alla tutela e alla valorizzazione di detto patrimonio.

*P.4.8.1 Analisi del patrimonio culturale e paesaggistico – Inquadramento generale. (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

*P.4.8.2 Analisi del patrimonio ambientale – Inquadramento generale (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

*P.4.8.3 Valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale. (scala 1:5.000 o altra scala da concordare)*

## 5. ELABORATI INTEGRATIVI DEL PIANO: STUDI DI SETTORE

- Aspetti meteomarini e dinamiche idriche

Gli studi hanno lo scopo primario di valutare le caratteristiche di esposizione meteo marine dell'area portuale (sia al largo, sia sottocosta). Nello specifico si tratta di definire le caratteristiche del moto ondoso, sia in merito alle opere da realizzare che all'operatività del porto stesso, il regime dei venti e le loro principali caratteristiche in termini di direzione e intensità, le variazioni del livello del mare, lo studio delle correnti. Gli studi analizzeranno le caratteristiche dei fondali, nell'analisi dell'insabbiamento del canale di accesso, nelle interferenze delle opere foranee con il trasporto solido litoraneo, nella stima dei volumi di dragaggio periodico di manutenzione delle altezze dei fondali e dei volumi di dragaggio correlati alle infrastrutture portuali in progetto, nella gestione e eventuale trattamento dei materiali di dragaggio, nell'analisi dei sedimenti marini, la loro dispersione e la qualità, nell'agitazione ondosa all'interno del Porto, nell'analisi della penetrazione del moto ondoso nello specchio d'acqua portuale, nelle interferenze idrauliche e nella penetrazione delle onde lunghe in riferimento alla funzionalità e sicurezza degli ormeggi, secondo le indicazioni di cui alle "Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali" del 2004 emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici.

*P.5.1.1 Studio meteomarino.*

*P.5.1.2 Caratterizzazione sismostratigrafica.*

*P.5.1.3 Studio della penetrazione del moto ondoso ed agitazione interna.*

*P.5.1.4 Studio della circolazione idrica portuale e della qualità delle acque portuali.*

*P.5.1.5 Studio della dinamica costiera.*

*P.5.1.6 Studio del potenziale insabbiamento dell'imboccatura portuale*

Elaborati da produrre:

- relazioni descrittive.

- Geologia e geotecnica:

*P.5.2.2 Studio geotecnico.*

Gli approfondimenti geotecnici rispondono alle indicazioni di cui alle "Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali" del 2004 emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici e sono finalizzati a definire un modello geotecnico e a fornire una caratterizzazione dinamica del terreno. Con questi si intende uno schema rappresentativo delle condizioni stratigrafiche, del regime delle pressioni interstiziali e della caratterizzazione fisico-meccanica dei terreni e delle rocce comprese nel volume significativo, finalizzato all'analisi quantitativa della situazione dell'area interessata dal PRP. La documentazione contiene cartografie che illustrano lo stato di fatto e gli aspetti inerenti il progetto, da elaborare in collaborazione con gli approfondimenti geologici forniti dall'Amministrazione regionale.

Lo studio deve essere elaborato a partire dai risultati delle indagini svolte per lo sviluppo del documento denominato "Studio geologico, geotecnico e idrologico" nell'ambito della documentazione della proposta di variante generale del Piano regolatore portuale di Monfalcone del 2005, oggetto di parere positivo del Consiglio superiore dei Lavori pubblici, successivamente archiviata.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva.

- Gestione dei materiali di dragaggio:

*P.5.3 - Studio sulla gestione dei materiali di dragaggio*

Lo studio, in coerenza con quanto previsto dalle "Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali" del 2004 emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici, affronta il tema del soddisfacimento dei fabbisogni di smaltimento dei materiali di dragaggio, per i quali sarà necessario documentare la fattibilità della proposta ponendo la dovuta attenzione allo stato di qualità del materiale dragato e, in ragione di questo, valutare le possibilità di recupero o riutilizzo.

L'elaborato dovrà identificare anche le caratteristiche degli specchi acquei interni e presentare le indicazioni relative alla gestione dei sedimenti marini dragati, con la previsione delle aree interessate da tali attività, i volumi dragati, la stima preliminare della qualità dei sedimenti marini da dragare, le modalità di smaltimento/reimpiego dei sedimenti stessi, il bilancio dei volumi e le eventuali presenze di casse di colmata.

Lo studio deve essere corredato da una cartografia che individui gli specchi d'acqua e le eventuali aree da destinare a colmata al fine di individuare le aree interessate dalle attività di dragaggio o le aree sulle quali prevedere interventi necessari a garantire l'operatività degli interventi nel tempo.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva;

- elaborato cartografico P.4.6 - *Specchi acquei soggetti a dragaggi e aree destinate a colmata* (scala 1.5000 o altra scala da concordare).

- Navigabilità:

*P.5.4 - Studio della navigabilità*

Lo studio riguarda gli aspetti connessi alla sicurezza della navigazione ed in particolare alla definizione/verifica dei parametri dimensionali di base del Porto (quote dei fondali, larghezza dei canali di accesso e dimensioni delle aree di manovra, ecc.) in relazione alle tipologie di navi che caratterizzano i flussi di traffico di progetto, alla soluzione di layout di progetto, agli standard internazionali e alle condizioni meteomarine locali

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva.

- Ottimizzazione della soluzione di Piano:

*P.5.5 - Studio per l'ottimizzazione dell'infrastruttura portuale*

Sulla base dei risultati dello studio delle condizioni di accessibilità e navigabilità e dell'agitazione ondata all'interno del Porto, che saranno forniti dall'Amministrazione appaltante, deve essere redatto uno studio per indirizzare correttamente e per ottimizzare la configurazione delle opere esterne ed interne del porto e la tipologia costruttiva da adottare per la loro realizzazione, anche considerando le eventuali aree soggette ad allagamento e la vulnerabilità delle strutture esistenti in relazione ai trend di innalzamento del livello marino conseguente ai cambiamenti climatici. Tale elaborato deve essere sviluppato sulla base delle indicazioni di cui alla lettera C.3 dell'Allegato C1 alle "Linee guida per la redazione dei Piani regolatori portuali" del 2004 emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva.

- Aspetti energetici:

*P.5.6 - Studio del fabbisogno energetico*

Lo studio deve essere elaborato tenendo conto delle recenti Linee guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale (2017) che definiscono indirizzi metodologici per la gestione ed il monitoraggio energetico nonché per delineare una pianificazione energetica ed ambientale del porto, con il fine di perseguire adeguati obiettivi, con particolare riferimento alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>. La finalità è di migliorare l'efficienza energetica e di promuovere l'uso delle energie rinnovabili in ambito portuale.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva.

- Aspetti naturalistici, paesaggistici e culturali

Gli approfondimenti relativi al patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale descrivono lo stato di fatto afferente a tali tematiche e illustrano gli aspetti progettuali del PRP dedicati alla tutela e alla valorizzazione di detto patrimonio, con riferimento anche al territorio circostante, in scala di area vasta.

*P.4.8 Analisi e valorizzazione del patrimonio naturalistico, paesaggistico e culturale presenti nel Porto di Monfalcone e nel territorio circostante*

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva.

- elaborati cartografici:

*P.4.8.1 Analisi del patrimonio culturale e paesaggistico – Inquadramento generale (scala 1.5000 o altra scala da concordare);*

*P.4.8.2 Analisi del patrimonio ambientale – Inquadramento generale (scala 1.5000 o altra scala da concordare);*

*P.4.8.3 Valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e culturale (scala 1.5000 o altra scala da concordare).*

- Aspetti inerenti le criticità infrastrutturali:

*P.5.9 – Compatibilità dell'infrastruttura portuale con il sistema infrastrutturale stradale e ferroviario*

Il documento deve illustrare le criticità del traffico, lato terra, e la compatibilità con il sistema infrastrutturale, la cui individuazione sarà valutata con l'Amministrazione regionale a seguito dell'eventuale accoglimento delle osservazioni pervenute in fase di consultazioni preliminari di VAS (ad esempio: bretella di collegamento (via Locovaz) tra la rotonda del Lisert sovrastante l'autostrada A4 e la S.S. 14 all'innesto con via Terza Armata, traffico pesante sulla viabilità ordinaria che incide negativamente sull'abitato (tratti della S.S. 14 e della S.P. 19 interni al centro abitato della città), potenziamento della nuova tangenziale, viabilità di collegamento, problematica ferroviaria legata al Bivio di San Polo, con particolare riferimento alla prevedibile futura congestione del traffico ferroviario conseguente al potenziamento sia del porto di Monfalcone che del porto di Trieste, ecc.). Tale documento deve essere elaborato in sinergia con l'Amministrazione regionale nell'ambito di un percorso di confronto con gli Enti locali interessati.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva corredata da schemi funzionali (formato A3) allegati;

- elaborato cartografico *P.4.4.8 – Sezioni tipo dei nodi stradali e dei raccordi e degli scali ferroviari – criticità infrastrutturali.* (scala 1:100 e 1:1.000 o altre scale da concordare)

- Sostenibilità economica:

*P.5.10 - Stima economica degli interventi pianificati.*

Il documento presenta una stima economica di massima dei costi afferenti gli interventi (interni e a mare) individuati nella proposta di PRP: tale stima va articolata secondo le fasi relative alla realizzazione dei principali interventi previsti dal Piano (fasi in coerenza con l'elaborato P.4.2.7). La valutazione di fattibilità tecnico-economica è supportata da analisi costi-benefici: dovranno essere valutati i costi ed i benefici della proposta di Piano, considerando anche i benefici (o costi) non monetari di alcune categorie di opere, così da far emergere anche il grado di utilità dell'opera per la collettività e l'ambiente.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva.

- Sicurezza:

*P.5.11 - Studio della sicurezza del Porto (Safety, Security e sicurezza della navigazione)*

Lo studio viene elaborato al fine di analizzare:

1. la "safety" portuale, che deve tener conto della possibile presenza di insediamenti riconducibili ad attività che comportino rischi di incidenti rilevanti (in attuazione della normativa di settore) e, in tal caso, assicurare il rispetto delle distanze di sicurezza interne ed esterne, le vie di esodo, la attuabilità dei Piani di emergenza interni ed esterni, le misure per la mitigazione dei rischi e dei relativi danni ipotizzabili sulla base delle specifiche sostanze pericolose che vengono depositate o movimentate. Inoltre, considerato il complesso delle infrastrutture portuali, dei manufatti, delle aree con destinazioni specifiche, delle installazioni e degli impianti che possono presentare specifici pericoli, dovranno essere osservate le regole tecniche approvate con specifici decreti ministeriali riferite alla vigente normativa di prevenzione incendi, al fine di assicurare livelli di sicurezza per la incolumità pubblica e privata e la conservazione dei beni, nonché le norme ed i criteri generali di prevenzione incendi e la gestione delle emergenze.

2. la "security" portuale, che consiste nell'individuare i rischi e redigere il Piano di sicurezza portuale attraverso l'adozione di azioni preventive ed interventi infrastrutturali volti a diminuire l'entità del rischio, promuovendo i più elevati standard di sicurezza nei porti ed incoraggiando un ruolo attivo verso la generale protezione dell'ambiente. In coerenza con la normativa specifica di settore, integrata da varie Circolari del Comando generale del Corpo delle Capitanerie di porto, lo studio dovrà assicurare il coordinamento delle misure di security nell'intera area portuale ed integrare le misure di security stesse per prevenire atti illeciti intenzionali (es. rischio di attentati terroristici).

3. i rischi legati alla navigazione marittima, sviluppando considerazioni conseguenti alle risultanze dello studio sulla navigabilità: si concretizza nell'individuazione di eventuali criticità nell'identificazione di conseguenti possibili soluzioni risolutive.

Elaborati da produrre:

- una relazione descrittiva;

- elaborato cartografico *P.4.3.3.a - Schema delle opere di urbanizzazione a rete - rete fognaria, rete idrica, rete antincendio* (scala 1:7.000 o altra scala da concordare).