



## PROGRAMMA «BASI BLU»



### STUDIO DI FATTIBILITÀ

**ADEGUAMENTO E AMMODERNAMENTO  
DELLE CAPACITA' DI SUPPORTO LOGISTICO DELLE  
BASI DELLA M.M.I.**

**STAZIONE NAVALE MAR GRANDE - TARANTO  
INTERVENTO A**

SERIE:	<b>GENERALE</b>	DESCRIZIONE:	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>
COD. PROG.	TAVOLA:	NOME FILE:	SCALA:
	<b>04</b>	<i>04 BASI BLU SNMG TA_PREFATTIBILITA AMB.docx</i>	<b>N.N.</b>
PROGETTISTI:	C.C. (INFR) Filippo FRANCOMACARO T.V. (INFR) Luciano CIRINA'		
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:	C.V. (INFR) Marcello TOMASSI		
REVISIONE:	DATA:	DESCRIZIONE:	APPROVAZIONI:
<b>00</b>	<b>25.05.2020</b>	<b>PRIMA EMISSIONE</b>	
<b>01</b>	<b>25.11.2020</b>	<b>SECONDA EMISSIONE</b>	



	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

## Sommario

1. Premessa .....	3
2. Inquadramento Territoriale .....	3
3. IL SIN di Taranto .....	7
4. Compatibilità con gli strumenti urbanistici.....	9
4.1. Piano Regolatore Portuale (PRP) del Porto di Taranto .....	9
4.2. Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Taranto .....	10
4.3. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia.....	11
4.4. Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/P) .....	12
4.5. Piano Regionale delle Coste (PRC) della Regione Puglia.....	16
4.6. Piano Operativo Regionale (POR) e Progetti Integrati Territoriali (PIT) .....	18
4.7. Vincoli Paesaggistici ed Ambientali.....	19
5. Studio sui prevedibili effetti dell'intervento proposto sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini.....	21
6. Determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di mitigazione.....	23
7. Indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento.....	26
8. CONCLUSIONI.....	27

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

## Sommario delle Figure

Figura 1 – Inquadramento territoriale della Stazione Navale M.M. del Mar Grande.....	4
Figura 2 – Programma Basi BLU - Intervento “A” sulla Stazione Navale M.M. Mar Grande di Taranto .....	5
Figura 3- SIN Taranto - Perimetrazione con D.M. (Ambiente) 10 gennaio 2000 .....	8
Figura 4 – Vincoli idrogeologici da PPTR.....	11
Figura 5 –Ambito Jonico Tarantino .....	12
Figura 6 – Carta degli Ambiti Territoriali Estesi (ATE).....	14
Figura 7 –Carta delle Criticità e sensibilità delle Coste.....	18
Figura 8 –PIT (Progetti integrati territoriali della Regione Puglia .....	19
Figura 9 –Carta delle aree protette Regione Puglia .....	20
Figura 10 –Carta delle aree protette (ZPS) e marine limitrofe all’area di intervento .....	21

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev :
		01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	Data: 25.11.2020

## 1. PREMESSA

Il presente Studio di fattibilità ha lo scopo di illustrare “l’Intervento A” riguardante le opere di adeguamento e ammodernamento dell’attuale Base Navale in Mar Grande di Taranto (SNMG) con lo scopo di ottenere una infrastruttura portuale adeguata alle esigenze d’ormeggio delle nuove Unità Navali Maggiori della M.M.

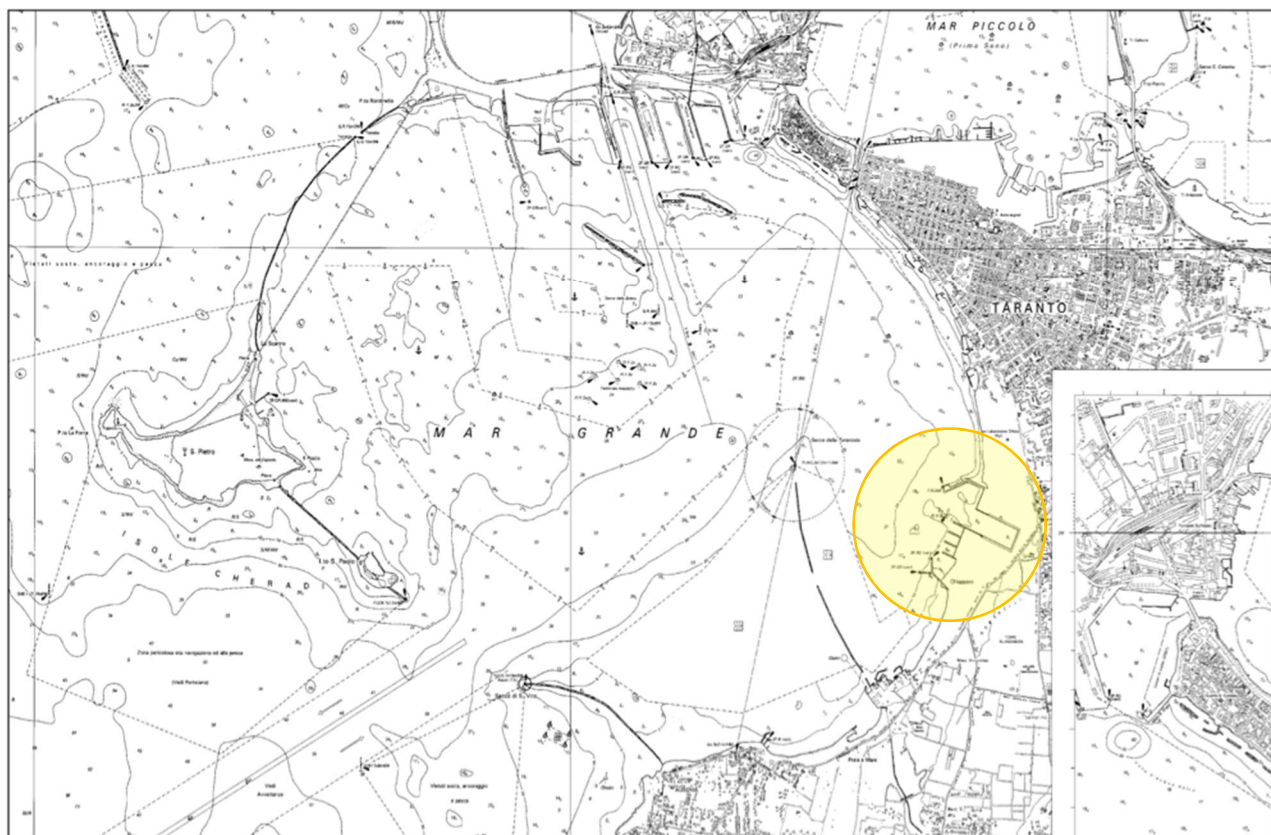
Il presente studio si basa principalmente sulle attività pregresse messe in campo da GENIODIFE. Le attività condotte negli anni, infatti, hanno consentito di arrivare alla redazione di un progetto definitivo per l’appalto integrato dei lavori di “Dragaggio dei fondali - area Darsena e Pennelli della Nuova Stazione Navale di Taranto” nella sua ultima versione risalente all’anno 2015 con un importo dei lavori, comprensivo degli oneri per la sicurezza, pari ad € 106.238.801,93 e un volume complessivo di materiale da dragare pari a 312.740,90 m<sup>3</sup>. Questo progetto definitivo è uno strumento molto utile non solo per le scelte tecniche in esso adottate ma anche perché con esso sono stati acquisiti i necessari pareri ed autorizzazioni in campo ambientale. In particolare si evidenziano i pareri resi dall’ISPRA e dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Rispetto al citato progetto di dragaggio dei fondali dell’anno 2015, questo studio contempla anche la realizzazione di nuove opere, pertanto si rende necessario valutare il via preliminare la compatibilità ambientale degli interventi ipotizzati al fine di individuare correttamente l’iter tecnico/autorizzativo a cui sottoporre il progetto nei canonici tre livelli di progettazione che probabilmente verranno sviluppati.

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L’attuale Stazione Navale di Taranto è ubicata sulla sponda Sud-Est del Mar Grande di Taranto all’interno dell’omonimo golfo. Essa è stata conclusa nel 1995 e sorge su un’area demaniale denominata “Chiapparo”.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	



*Figura 1 – Inquadramento territoriale della Stazione Navale M.M. del Mar Grande*

Gli interventi necessari al potenziamento logistico della SNMG comprendono opere di dragaggio dei fondali. Nello specifico si rendono necessari dragaggi all'interno della Darsena Grande e dell'avamposto nella misura di circa 180 mila m<sup>3</sup> con lo scopo di approfondire i fondali a quota di - 12,00 m, inoltre per la realizzazione del nuovo molo (Pugliese) posto a Nord dell'esistente molo Rotundi si rendono necessari dragaggi per circa 60 mila m<sup>3</sup> con lo scopo di bonificare il fondale per la successiva preparazione dello scanno di imbasamento della struttura a cassoni cellulari a quota - 12,00 m. Si prevede la realizzazione di vasche di colmata all'interno sia dell'ampliamento del molo Rotundi, sia all'interno del banchinamento a terra trattandosi per entrambe le opere di strutture a giorno. All'occorrenza e in base alla natura dei sedimenti si prevede anche l'utilizzo di cassoni cellulari per la costruzione del nuovo molo Pugliese, quali casse per il contenimento dei materiali classificati idonei.

Lo specchio acqueo interessato dai dragaggi ha una superficie di circa 35 Ha con profondità massima di circa 21 metri fino ad arrivare alla batimetria di riva per il molo Pugliese e alla batimetria di - 10,00 all'interno della Darsena Grande.



	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3ª Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

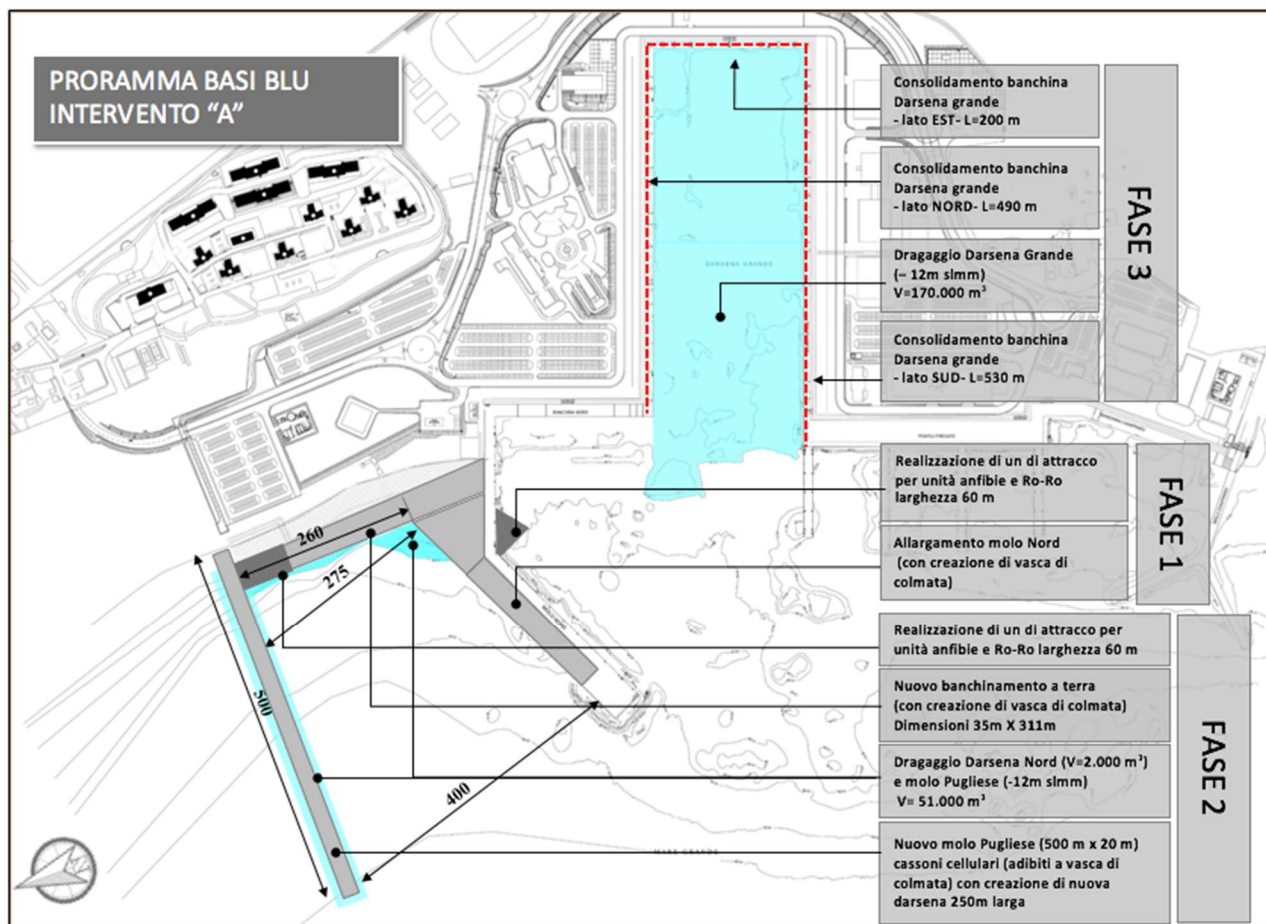


Figura 2 – Programma Basi Blu - Intervento "A" sulla Stazione Navale M.M. Mar Grande di Taranto

L'area oggetto di intervento si trova all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Taranto, individuato con legge n. 426 del 9/12/1998 e perimetrato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 10/01/2000.

La natura prevalente dei sedimenti caratteristici dei fondali interessati è caratterizzata da materiali sciolti di natura limo-sabbiosa con presenza di argilla sovra consolidata.

La tecnologia di dragaggio da impiegare sarà scelta in funzione della natura del fondale e alla quantità di inquinanti in esso contenuti: presumibilmente si potrà convenientemente utilizzare draghe di tipo aspirante-rifluente munite di disgregatore o del tipo a benna mordente. Quest'ultima tecnologia limita il rimaneggiamento dei limi. Le aree oggetto di escavo saranno delimitate da panne galleggianti per limitare fenomeni di intorbidimento delle acque che potrebbero rivelarsi dannosi per le comunità biocenotiche e bentonitiche presenti nelle zone circostanti. A terra dovranno prevedersi apposite strutture atte all'essiccazione dei fanghi provenienti dai dragaggi (*slurry*) con raccolta delle acque, che dovranno essere trattate prima del loro reinserimento nel corpo idrico ricettore.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

A tal proposito nelle successive fasi progettuali si renderà essenziale l'effettuazione di un piano di caratterizzazione ambientale dei fondali oggetto di escavo sulla base di metodologie e criteri stabiliti dall'Allegato "A" del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 7 novembre 2008, avente il proposito di inquadrare dal punto di vista fisico, chimico, microbiologico ed eco-tossicologico la natura dei sedimenti da dragare.

Si rammenta che gli interventi di dragaggio, poiché ricadenti all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Taranto (SIN), dovranno essere presentati secondo modalità più stringenti rispetto a siti non ricadenti in ambito SIN.

Ciascun progetto di dragaggio dovrà essere redatto secondo le specifiche e con i contenuti previsti dal Decreto 15 luglio 2016 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Regolamento recante la disciplina delle modalità e delle norme tecniche per le operazioni di dragaggio nei siti di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 5-bis, comma 6, della legge 28 gennaio 1994, n. 84."

Per quanto riguarda la classificazione dei sedimenti, l'ISPRA (ex ICRAM) suddivide in colori in base al diverso grado di contaminazione come di seguito indicato:

- "VERDE", i sedimenti in cui non si hanno superamenti dei valori di intervento definiti da ICRAM (ora ISPRA) con il "*documento ICRAM "CII-PR-PU-TA-Valori intervento 01.04"*";
- "GIALLO", i sedimenti per cui almeno uno dei parametri analizzati presenta concentrazioni superiori ai valori di intervento ma inferiori ai valori di concentrazione limite indicati nella col. B tab. 1 del D.Lgs. 152/06;
- "ROSSO", ai fini della gestione, i sedimenti in cui almeno uno dei parametri analizzati presenta concentrazioni superiori ai valori di concentrazione limite indicati nella col. B tab. 1 del D.Lgs. 152/06 ma inferiori ai valori limite per la classificazione dei "pericolosi" (valori limite riportati nell'Allegato D del D.Lgs 152/2006 Parte IV - Titolo I e II);
- "VIOLA", ai fini della gestione, i sedimenti con concentrazioni superiori ai valori limite per la classificazione dei "pericolosi" (in linea con l'Allegato D del D.Lgs. 152/2006 Parte IV – Titolo e II).

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

Nelle passate campagne di caratterizzazione dei fondali effettuate nel 2007 e nel 2010 avevano evidenziato una natura dei sedimenti classifica secondo la scala proposta dall'ISPRA tra il “verde” e il “giallo”, quindi come rifiuti speciali non pericolosi.

### **3. IL SIN DI TARANTO**

A seguito dell'emanazione della L. 9 dicembre 1998, n. 426, recante “*Nuovi interventi in campo ambientale*”, sono stati previsti i primi interventi relativi a un programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, riportando un primo elenco di 17 siti di interesse nazionale, tra cui quello di Taranto, successivamente integrato dalla L. 9 dicembre 1998, n. 426, recante. Il D.M. (Ambiente) 25 ottobre 1999, n. 471 definisce il “*Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati ai sensi dell'Art. 17 del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997 n° 22 e successive modifiche ed integrazioni*”.

In base al D.M. (Ambiente) 18 settembre 2001, n. 468 “*Regolamento recante programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale*” sono stati stabiliti i criteri generali di distribuzione delle risorse pubbliche disponibili per l'avvio dei lavori di caratterizzazione e delle opere di messa in sicurezza.

Il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Taranto è stato perimetrato con D.M. (Ambiente) 10 gennaio 2000 sia per quanto riguarda le aree a terra che per quanto riguarda le aree a mare; esso copre una superficie di estensione complessiva pari a circa 115.000 ha, di cui 83.000 ha di superficie marina. Quest'ultima interessa l'intera area portuale che si estende verso Sud-Est a partire dal Molo Polisettoriale e comprende Mar Piccolo, Mar Grande e Salina Grande.

Gli insediamenti industriali presenti influenzano pesantemente il quadro sociale, economico, ambientale e paesaggistico della città e dell'area SIN. L'elevata antropizzazione rappresenta inoltre un ulteriore aspetto di pericolo per gli ecosistemi.

L'area perimetrata racchiude zone che possiedono elevato interesse ai fini della conservazione del patrimonio naturale. I biotopi presenti comprendono zone umide, tratti di corsi d'acqua e di costa sia di natura sabbiosa sia rocciosa con particolare interesse per le aree del Mar Piccolo e le saline.

La situazione del mare presenta, dal punto di vista della qualità delle acque notevoli criticità dovute prevalentemente al carico dei bacini portuali. Il Mar Piccolo risulta gravemente compromesso dalla pessima qualità degli affluenti in esso recapitanti, che determinano un grave stato eutrofico, accentuato dalla particolare morfologia del bacino stesso. Il Mar Grande, in cui è localizzata La Base



	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3ª Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

Navale oltre al porto commerciale ed industriale riceve le acque depurate da parte di insediamenti industriali dell'area e quelle non depurate provenienti dalla rete fognaria cittadina. Infatti, oltre al problema di inquinamento da sedimenti, è stato evidenziato un graduale depauperamento della flora acquatica tipica ed un peggioramento della qualità delle acque.

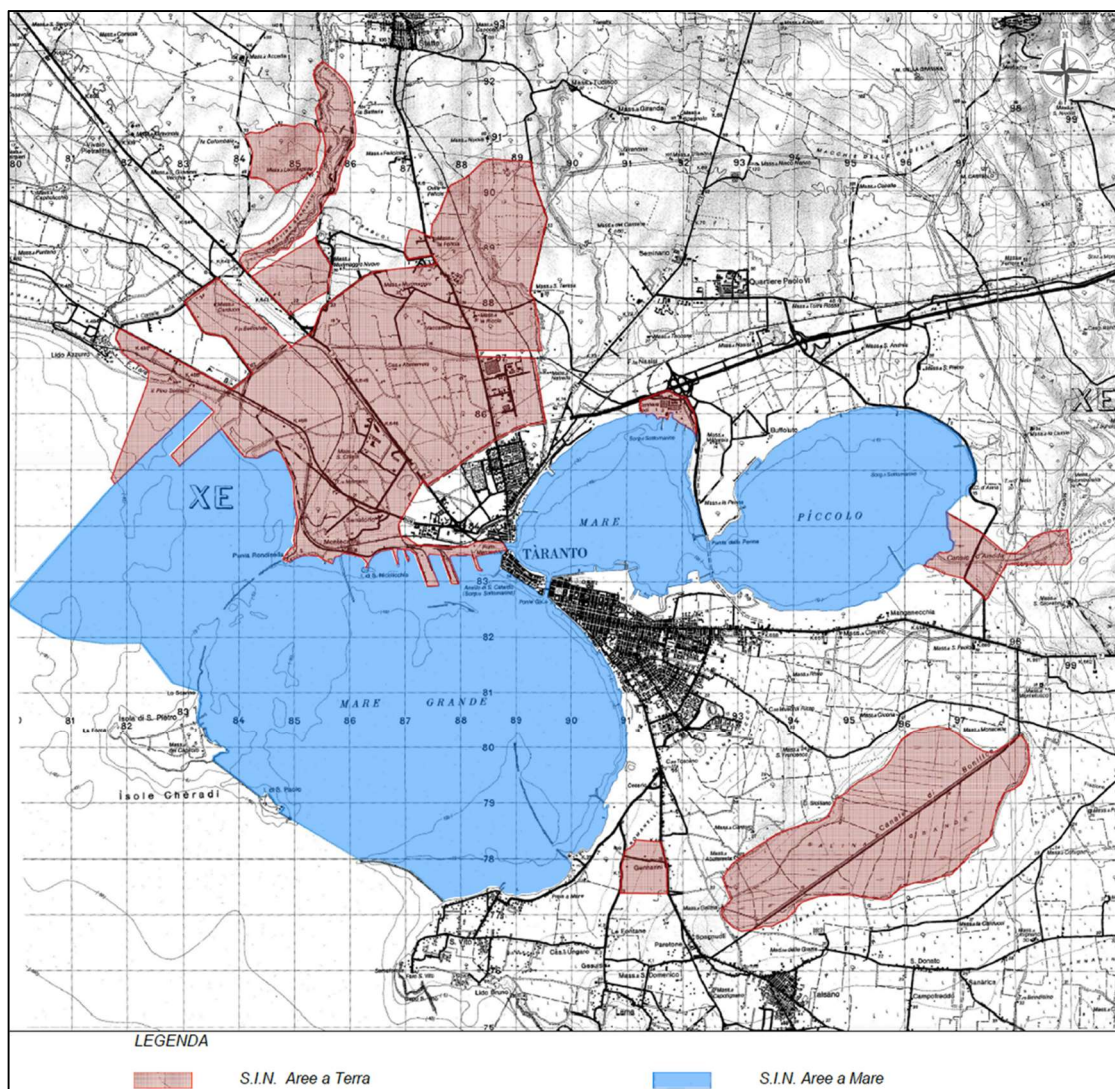


Figura 3- SIN Taranto - Perimetrazione con D.M. (Ambiente) 10 gennaio 2000

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

#### **4. COMPATIBILITÀ CON GLI STRUMENTI URBANISTICI**

Gli strumenti di pianificazione territoriale presi in considerazione nel presente studio sono:

- Piano Regolatore Portuale (PRP) del Porto di Taranto;
- Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Taranto;
- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia;
- Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/P);
- Piano Regionale delle Coste (PRC) della Regione Puglia;
- Piano Operativo Regionale (POR) e Progetti Integrati Territoriali (PIT);
- Vincoli Paesaggistici ed Ambientali.

##### **4.1. PIANO REGOLATORE PORTUALE (PRP) DEL PORTO DI TARANTO**

Il piano oggi vigente è la Variante Generale al Piano (VPRP), predisposta dal Genio Civile OO.MM. di Bari che ultimamente, dopo che nel corso del 2002 sono state delineate le linee guida per la redazione del Nuovo piano Regolatore Portuale e in data 30 settembre 2003 è stato affidato l'incarico di redazione del nuovo piano, ha subito delle variazioni.

Il Nuovo Piano Regolatore Portuale prevede delle attività di dragaggio al fine di ottenere fondali idonei alle caratteristiche del naviglio previsto e la realizzazione di nuove infrastrutture portuali con l'adeguata gestione dei materiali di risulta in modo da effettuare opportune scelte di soluzioni rispettose dell'ambiente ma economicamente sostenibili.

In linea con quanto previsto nel presente progetto, il PRP prevede, tra le possibili soluzioni al problema, la realizzazione di opere marittime che consentono l'utilizzo delle stesse come vasche di colmata, in relazione alla tipologia del materiale di risulta, ai volumi in gioco, alle implicazioni ambientali sia della destinazione finale che durante la fase di manipolazione, ai costi e ai tempi di smaltimento.

Nelle passate campagne di caratterizzazione dei fondali effettuate nel 2007 e nel 2010 avevano evidenziato una natura dei sedimenti classificabile tra il "verde" e il "giallo", quindi rifiuti speciali non pericolosi. Se la futura campagna di caratterizzazione dovesse confermare il livello di inquinanti

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev :
		01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	Data: 25.11.2020

e quindi ribadire la classificazione dei sedimenti come verdi/ gialli, il loro conferimento in vasche di colmata sarebbe contemplato dal piano e pertanto l'intervento previsto in questo studio risulterebbe conforme a quanto previsto nel PRP.

#### **4.2. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI TARANTO**

L'intervento sulla pianificazione operativa dell'ambito portuale da parte dell'Amministrazione Comunale di Taranto inizia con la predisposizione della Variante Generale al P.R.G. (VGPRG), adottata con delibera di C.C. n. 324 del 9 settembre 1974, approvata dalla Regione Puglia con Decreto Presidenziale n. 421 del 20 marzo 1978 e, successivamente, adeguata alla L.R. (Puglia) 31 maggio 1980, n. 56.

Il dimensionamento e l'individuazione delle aree portuali a terra e risultanti da colmata a mare nell'area fuori rada sono ormai completamente superati da quanto previsto dal Vigente PRP e da quanto emerge dalle valutazioni urbanistiche e di salvaguardia dei valori ecologici e paesaggistici del territorio.

Infatti lo strumento urbanistico Comunale, la variante al piano regolatore generale del Comune, risale al 1974 ed è stato elaborato quando i piani di sviluppo portuale erano notevolmente differenti pertanto non sarebbe logico esigere la conformità ad essi del piano regolatore portuale, che invece deve costituire il punto di riferimento per un adeguamento della complessiva strumentazione urbanistica.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev :
		01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	Data: 25.11.2020

#### 4.3. PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR) DELLA REGIONE PUGLIA

Il Piano paesaggistico adottato con Decreto della Giunta Regionale n. 1435 nel 02/08/2013 si candida ad essere strumento per riconoscere, denotare e rappresentare i principali valori identitari del territorio; per definirne le regole d'uso e di trasformazione da parte degli attori socioeconomici; per porre le condizioni normative e progettuali per la costruzione di valore aggiunto territoriale come base di uno sviluppo endogeno e autosostenibile.

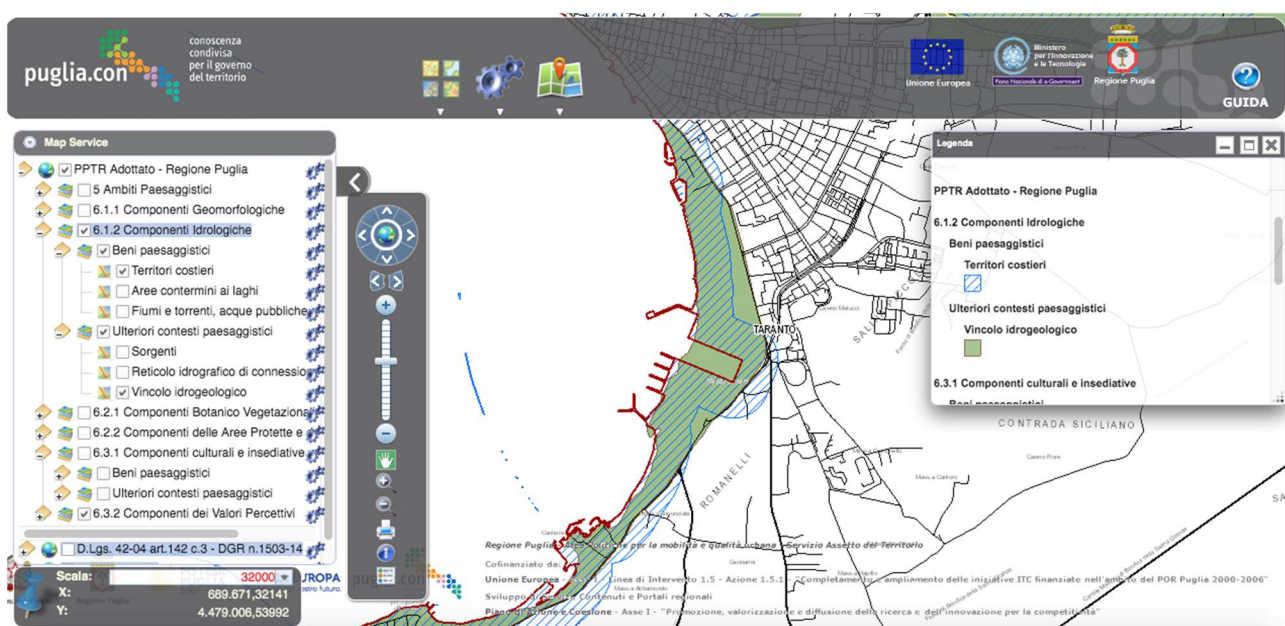


Figura 4 – Vincoli idrogeologici da PPTR



	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3ª Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

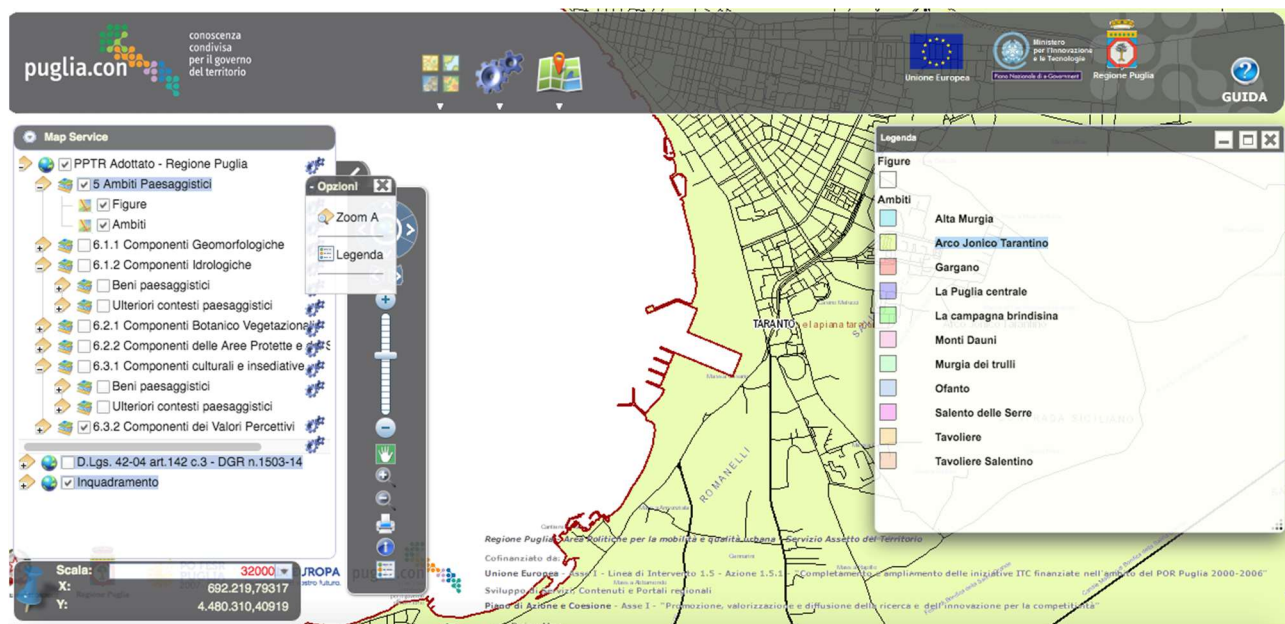


Figura 5 –Ambito Jonico Tarantino

Come si evince dalle cartografie sopra riportate, nel caso in oggetto ci si trova in ambito paesaggistico dell'Arco Jonico Tarantino e sulla nostra area vige un vincolo idrogeologico situato in territorio costiero. Vista la natura del vincolo, la soluzione progettuale proposta dovrà essere soggetta ad approvazione tramite comitato Misto Paritetico. (COMIPAR).

#### 4.4. PIANO URBANISTICO TERRITORIALE TEMATICO PER IL PAESAGGIO (PUTT/P)

Il piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/P) della Regione Puglia è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.1748 del 15/12/2000, configurandosi come piano paesaggistico - urbanistico territoriale e strumento di pianificazione generale.

Il Piano disciplina i processi di trasformazione fisica e l'uso del territorio allo scopo di tutelare l'identità storica e culturale dello stesso, di rendere compatibile la qualità del paesaggio e delle sue componenti strutturali con il suo uso sociale e di promuovere la tutela e la valorizzazione delle risorse disponibili.

L'individuazione, definizione e classificazione delle peculiari zone paesistico-ambientali previste nel piano si riferiscono ai tre sistemi fondamentali che concorrono a configurare l'assetto territoriale, partendo innanzitutto dalle "emergenze":

- sistema "geologico/ morfologico/ idrogeologico";
- sistema "copertura botanico-vegetazionale culturale e della potenzialità faunistica";



	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

- sistema “stratificazione storica dell’organizzazione insediativa”.

Oltre che alla rilevazione delle “emergenze”, l’analisi del Piano regionale è estesa anche alla individuazione dei fattori di rischio e/o degli elementi di vulnerabilità dell’attuale assetto paesaggistico, procedendo anche alla comparazione con altri atti di programmazione o pianificazione vigenti. Nella fase conoscitiva operata dal PUTT/P sono stati individuati differenti ambiti territoriali omogenei (ATE):

- zone di elevato pregio artistico;
- zone di valore normale;
- zone degradate con necessità di recupero territoriale.

Con riferimento al livello dei valori paesaggistici il Piano perimetra gli Ambiti Territoriali Estesi (ATE) assegnando i seguenti valori:

- valore eccezionale ("A"), laddove sussistano condizioni di rappresentatività di almeno un bene costitutivo di riconosciuta unicità e/o singolarità, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore rilevante ("B") laddove sussistano condizioni di presenza simultanea di più beni costitutivi con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore distinguibile ("C"), laddove sussistano condizioni di presenza di un bene costitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
- valore relativo ("D"), laddove pur non sussistendo la presenza di un bene costitutivo, sussista la presenza di vincoli (diffusi) che ne individuino una significatività;
- valore normale ("E") laddove non è direttamente dichiarabile un valore paesaggistico.

Il P.U.T.T/P stabilisce, per ognuna delle predette aree omogenee (A.T.E.), - attraverso una specifica normativa di riferimento, calibrata in funzione della maggiore e/o minore presenza dei valori paesaggistici identificati – un grado di trasformabilità differenziata dell’attuale assetto paesaggistico, persino escludendo del tutto ogni trasformazione in alcune specifiche aree.

Le aree e gli immobili compresi negli Ambiti Territoriali Estesi di valore eccezionale, rilevante, distinguibile e relativo, sono sottoposti a tutela diretta dal Piano.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

Il Piano stabilisce inoltre che, in riferimento agli ambiti di cui sopra, devono essere perseguiti obiettivi di salvaguardia e valorizzazione paesaggistica nel rispetto dei seguenti “indirizzi di tutela”:

- ambiti di valore eccezionale "A": conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale; recupero delle situazioni compromesse attraverso l'eliminazione dei detrattori;
- ambiti di valore rilevante "B": conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale; recupero delle situazioni compromesse attraverso l'eliminazione dei detrattori e/o la mitigazione degli effetti negativi massima cautela negli interventi di trasformazione del territorio;
- ambiti di valore distinguibile "C" salvaguardia e valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato; trasformazione dell'assetto attuale, se compromesso, per il ripristino e l'ulteriore qualificazione;
- ambiti di valore relativo "D": valorizzazione degli aspetti rilevanti con salvaguardia delle visuali panoramiche;
- ambiti di valore normale "E": valorizzazione delle peculiarità dei siti.

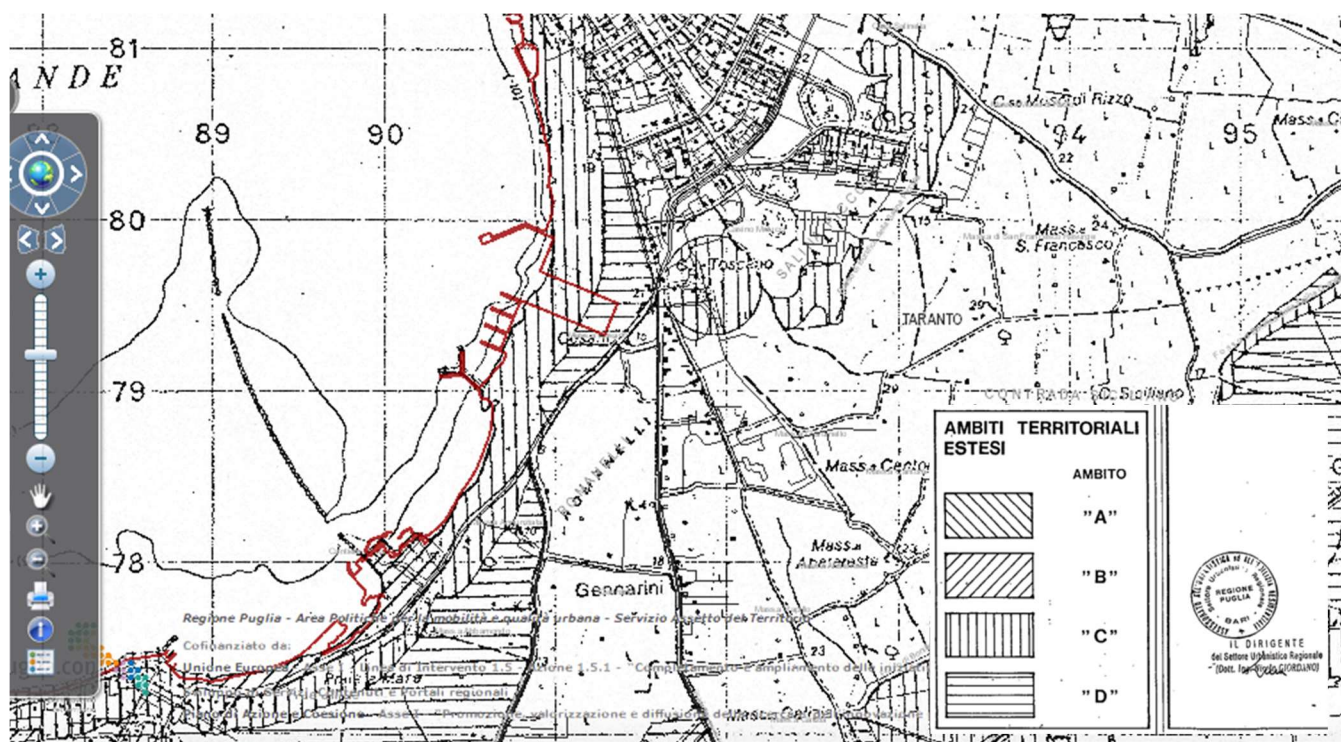


Figura 6 – Carta degli Ambiti Territoriali Estesi (ATE)

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione		Rev :
			01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE		Data: 25.11.2020

Il sito interessato dagli interventi proposti nel nostro progetto risulta essere compreso nella zona ATE “C”, valore distinguibile ("C").

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev :
		01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	Data: 25.11.2020

#### 4.5. PIANO REGIONALE DELLE COSTE (PRC) DELLA REGIONE PUGLIA

IL PRC della Regione Puglia, pubblicato sulla BURP numero 31/2012 vol. I - Norme Tecniche di Attuazione e Relazione Generale, seppure finalizzato a disciplinare la fruibilità dell'area strettamente demaniale come prevede la Legislazione Regionale, individua l'opportunità di affrontare in maniera interdisciplinare i molteplici conflitti che si presentano nelle aree costiere in modo da superare quella frammentazione delle conoscenze e approcci di tipo settoriale che rendono difficile la formulazione di politiche efficaci di gestione della fascia costiera sul piano economico, sociale, paesistico ed ambientale.

Il piano, inoltre, definisce quelle che sono le “condizioni di stato” in cui versa l'intera fascia costiera nelle sue “criticità” e “sensibilità”, in relazione ad una molteplicità di fattori, endogeni (fenomeni naturali) ed esogeni (pressioni esercitate dall'esterno), evidenziando differenti livelli di sensibilità ambientale associata alle peculiarità territoriali del contesto.

Le criticità individuate nel Piano sono dovute all'erosione dei litorali che sono state definite in funzione di tre indicatori, che individuano la tendenza evolutiva storica del litorale, la tendenza evolutiva recente e lo stato di conservazione dei sistemi dunali. La criticità dell'erosione è stata classificata in elevata=1, media=2 e bassa=3.

Per quanto concerne la definizione della sensibilità ambientale, nel piano si tiene conto di una molteplicità di fattori che rappresentano lo stato fisico della fascia costiera in relazione al sistema di norme di tutela che ne sottolineano la valenza ambientale. La sensibilità della costa è stata classificata in elevata=1, media=2 e bassa=3.



MINISTERO DELLA DIFESA  
SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI  
DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO  
1° Reparto – 3<sup>a</sup> Divisione

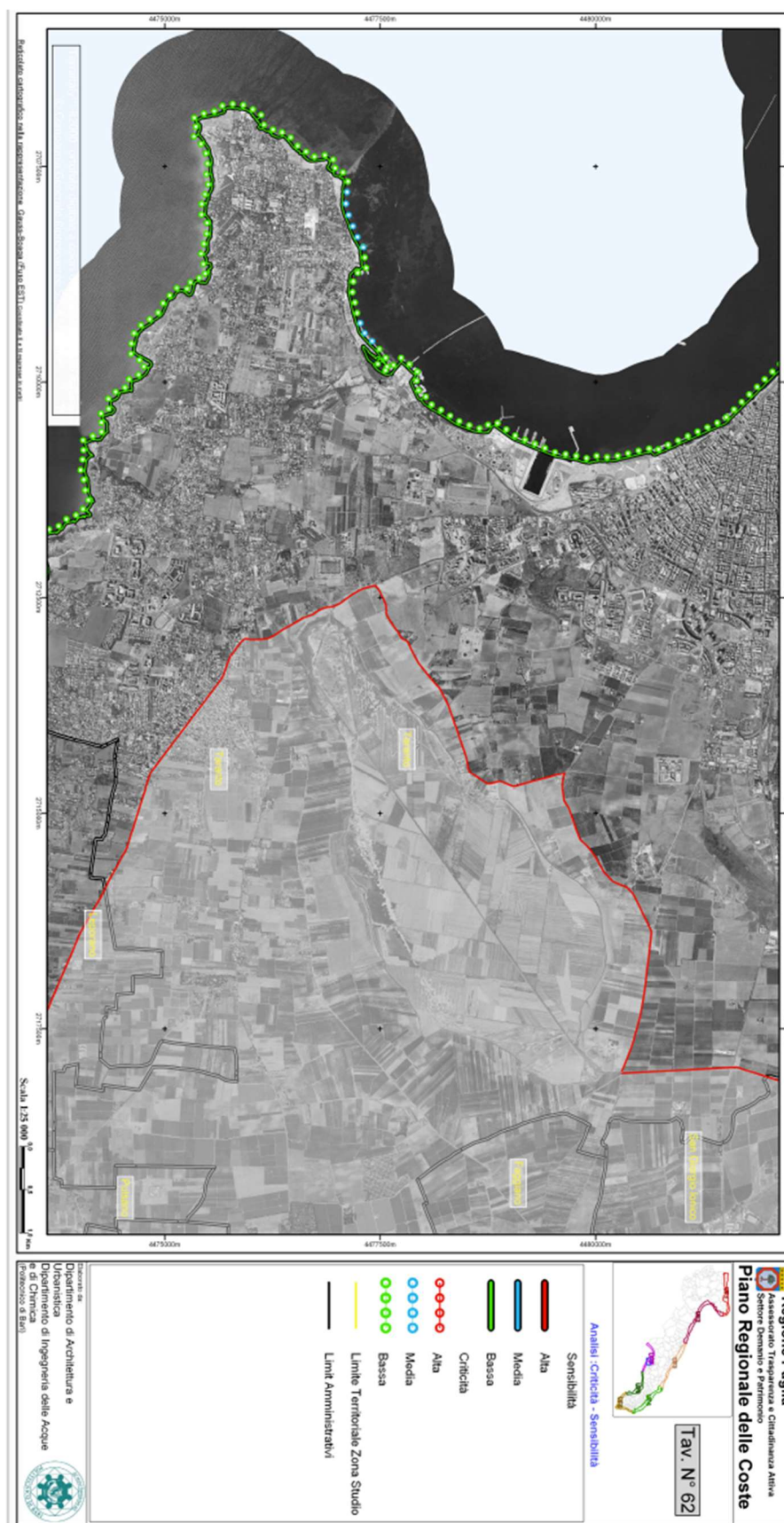
STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE

Rev :

01

Data:

25.11.2020





	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev :
		01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	Data: 25.11.2020

Figura 7 –Carta delle Criticità e sensibilità delle Coste

Come si evince dalle dalla cartografia sopra riportata, nel caso in oggetto ci si trova in area di bassa Criticità “C3” e Sensibilità “S3” della costa potendo per cui realizzare quanto previsto in progetto senza andare ad impattare negativamente sull’ambiente.

#### 4.6. PIANO OPERATIVO REGIONALE (POR) E PROGETTI INTEGRATI TERRITORIALI (PIT)

Nell’attuazione del POR, la Regione Puglia ha inteso realizzare la formulazione di progetti integrati territoriali (PIT) finalizzati al conseguimento - in una limitata porzione di territorio che presenta problemi e potenzialità omogenei - di uno specifico comune obiettivo attraverso la realizzazione di una pluralità di interventi finanziabili nell’ambito di diverse misure contenute nel POR e con risorse provenienti dai vari fondi comunitari.

In Puglia sono presenti dieci PIT condivisi e partecipati, in particolare quello relativo all’area tarantina è il PIT n. 6.

Il PIT n° 6 ha come missione, individuata dalla Regione Puglia, lo “Sviluppo di un Sistema Logistico Distributivo legato alle più importanti direttrici internazionali che muove dagli investimenti in corso di realizzazione nell’area di Taranto”.

Appare evidente che gli investimenti in corso nell’area di Taranto, coerenti con il tema della logistica, hanno riguardato e riguardano principalmente tre principali sistemi:

- il sistema portuale (con i servizi retroportuali ad esso connessi);
- il sistema aeroportuale;
- il sistema economico territoriale e con esso anche il sistema di attrattività turistica.

Gli interventi infrastrutturali definiti nella proposta di programma contenuti nel PIT logistica e relativi all’ambito di riferimento sono:

- Realizzazione impianti ferroviari *Distripark* e loro collegamento alla rete ferroviaria italiana (Stazione Bellavista BA-TA);
- Sottopasso ferroviario collegamento *Terminal Container Distripark*.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3ª Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

Anche dall'analisi di questi Piani Integrati non emerge alcun elemento di discordanza con il progetto. Infatti, le aree interessate dagli interventi infrastrutturali previsti nella proposta di programma PIT sono distanti dall'area interessata dall'intervento.

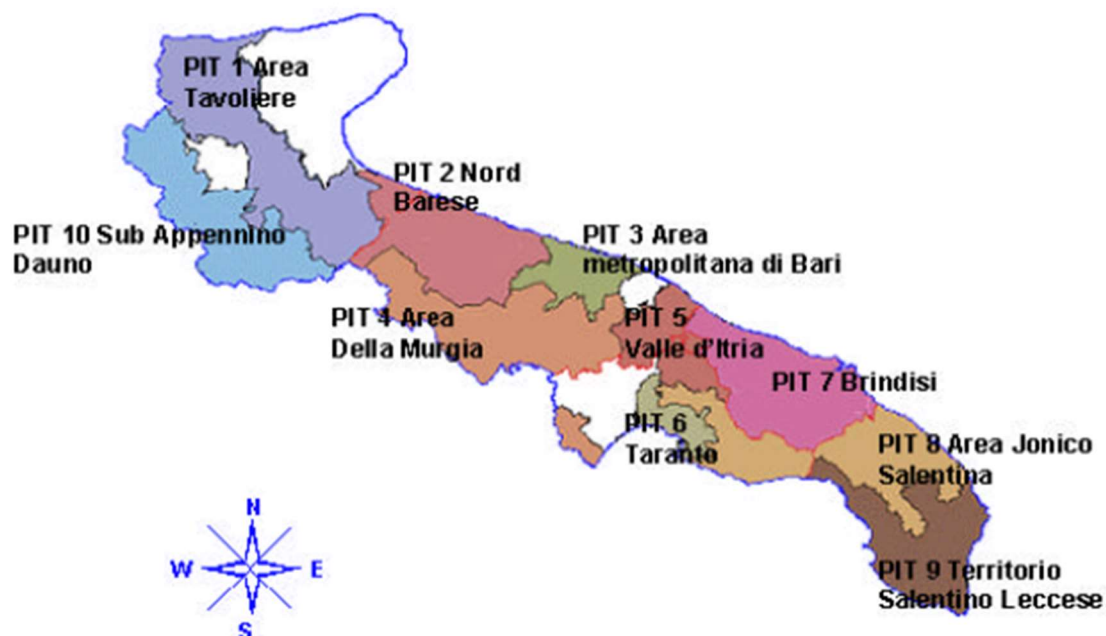


Figura 8 –PIT (Progetti integrati territoriali della Regione Puglia)

#### 4.7. VINCOLI PAESAGGISTICI ED AMBIENTALI

L'area d'intervento è interessata dalla Parte terza, Titolo Primo del D.Lgs 42/2004 che all'art. 142 comma primo lettera a, riprendendo quanto già definito dalla L. 431/1985 e dal D.Lgs 490/1999 definisce come beni paesaggistici: "i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sul mare".

Sulla base del Provvedimento (Conferenza Stato-Regioni) 24 luglio 2003 “Approvazione del V aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree naturali protette, ai sensi del combinato disposto dell'art. 3, comma 4, lettera c), della legge 6 dicembre 1991, n. 394, e dell'art. 7, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281”, in Provincia di Taranto sono individuabili 4 aree naturali protette istituite ai sensi della L. 394/1991 che detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale, in particolare (vedi Tab.1 e Fig.6):

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3ª Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

- 2 riserve naturali biogenetiche statali;
- 2 riserve naturali regionali orientate.

Tali aree sono definite (art. 2 della L. 394/1991 e artt. 1-2 della Del. 2 dicembre 1996) come aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.

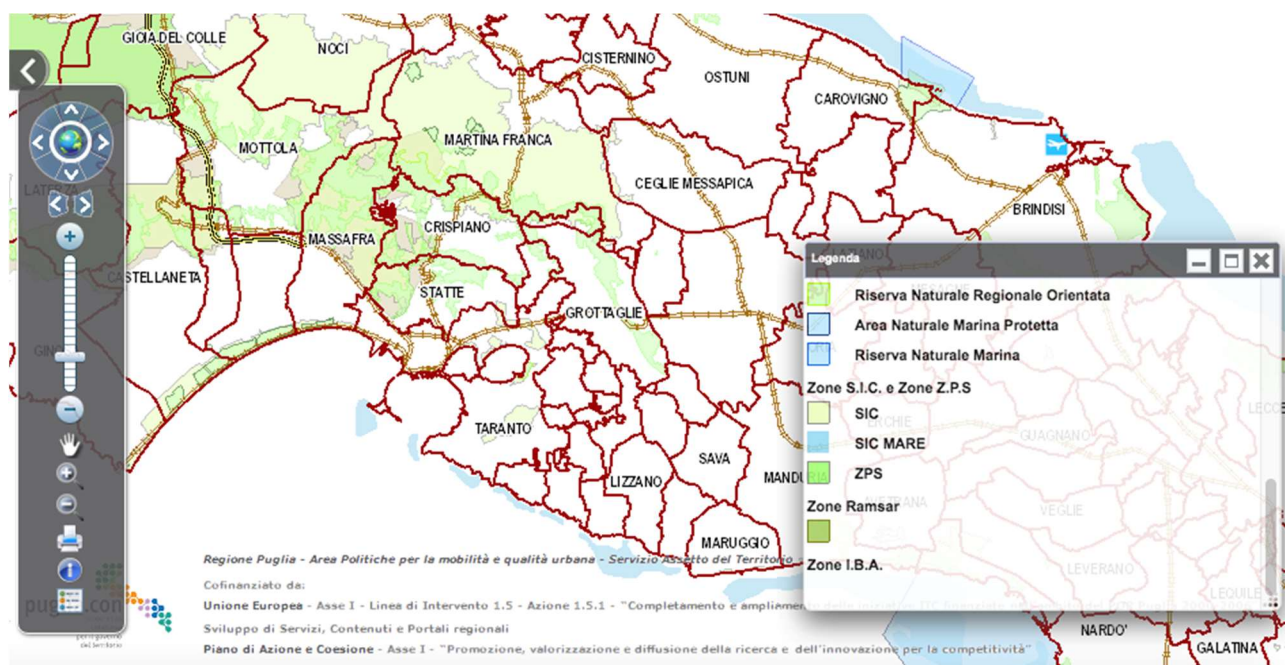


Figura 9 –Carta delle aree protette Regione Puglia

Oltre alle aree naturali protette succitate si deve tener conto dell’“Elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria” (pSIC) e dell’“Elenco delle Zone di Protezione Speciale” (ZPS) riguardanti la provincia di Taranto (Figura 7):

- 8 proposti siti di interesse comunitario (pSIC) cioè siti che contengono zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, naturali o seminaturali (habitat naturali) e che contribuiscono in modo significativo a conservare, o ripristinare, un tipo di habitat naturale o una specie della flora e della fauna selvatiche di cui all'allegato I e II della direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (I siti sono Torre Colimena, Masseria Torre

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

Bianca, Duna di Campomarino, Mar Piccolo, Murgia di Sud-Est, Pineta dell'Arco Ionico, Area delle Gravine, Posidonieto Isola di S. Pietro – Torre Canneto);

- 1 zona di protezione speciale (ZPS) designata ai sensi della direttiva 79/409/CEE, come zona costituita da territori idonei per estensione e/o localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'allegato I della direttiva citata, concernente la conservazione degli uccelli selvatici; tale ZPS corrisponde peraltro integralmente ad uno dei SIC (la zona è Area delle Gravine).

Eseguendo un'analisi di quanto appena enunciato si evince che il Porto e nel particolare l'area interessata dall'intervento non ricadono in zone in cui sono presenti Siti di Interesse Comunitario proposti (pSIC) e/o Zone di Protezione Speciale (ZPS).

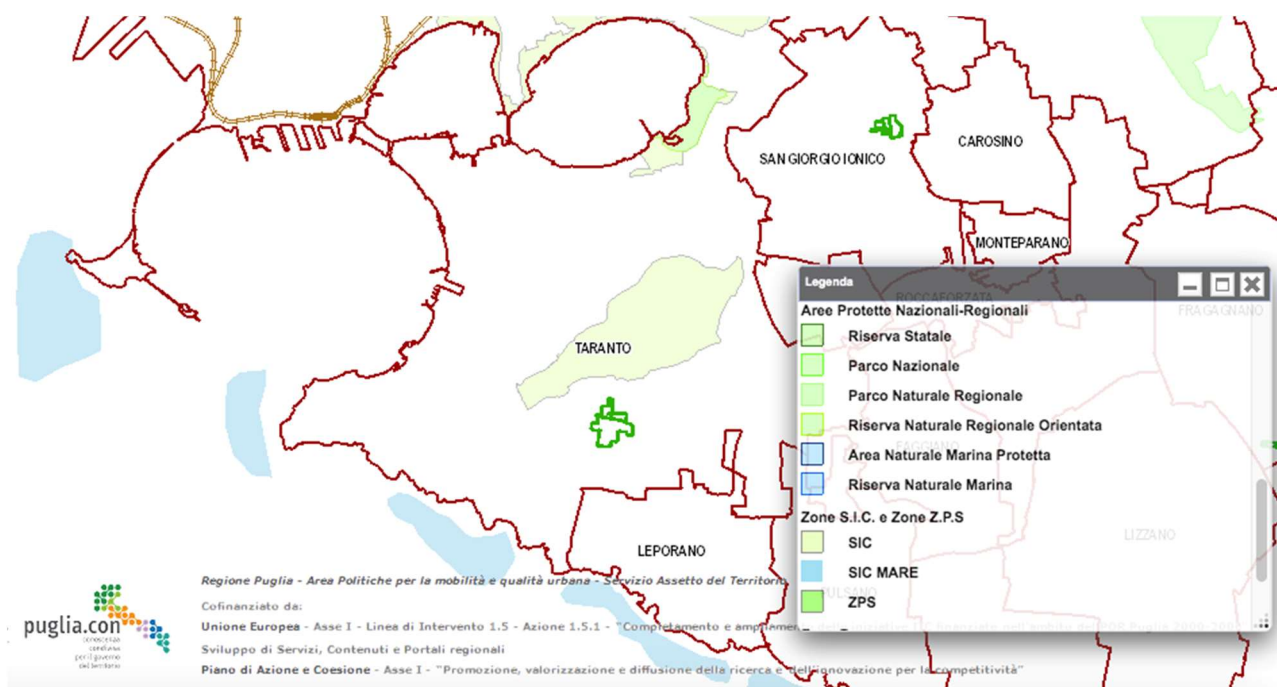


Figura 10 –Carta delle aree protette (ZPS) e marine limitrofe all'area di intervento

## 5. STUDIO SUI PREVEDIBILI EFFETTI DELL'INTERVENTO PROPOSTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI

Gli effetti della realizzazione degli interventi di dragaggio dei fondali possono essere distinti in effetti temporanei (breve termine) presenti in fase di realizzazione ed effetti permanenti (lungo termine) successivi al completamento delle lavorazioni.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

I primi, sono riconducibili alle operazioni di approfondimento operate dalle macchine draganti: esse, con le loro manovre ed attraverso la metodologia utilizzata per il trasporto dei fanghi dragati fin all'interno delle vasche di colmata, determinerà un limitato aumento del traffico marittimo limitatamente alla zona militare. Gli effetti della gestione dei fanghi dipendono anche dall'entità e dal tipo di trattamenti da eseguire sui fanghi stessi nel deposito temporaneo.

Con riferimento agli specchi acquei interessati, di volta in volta, dalle operazioni di dragaggio e la temporanea inagibilità della Darsena Grande e del molo Rotundi, si segnala che le stesse saranno inagibili per tutta la durata del dragaggio della specifica zona interessata.

Si prevede, inoltre, che le aree di escavo siano delimitate da panne galleggianti onde evitare estesi fenomeni di intorbidimento delle acque che potrebbero rivelarsi dannosi per le comunità biocenotiche e bentonitiche presenti nelle zone prospicienti a quelle interessate dai lavori.

Con riferimento alle emissioni sonore appare del tutto trascurabile l'impatto acustico che possa generare la presenza delle macchine operatrici all'interno del porto in quanto questi mezzi generano emissioni sonore analoghe a quelle delle comuni navi commerciali e di quelle che transitano all'interno del porto.

Tra gli effetti permanenti successivi al completamento delle operazioni possiamo annoverare essenzialmente i seguenti effetti:

- potenziamento delle funzionalità del porto in corrispondenza dei dragaggi effettuati;
- conterminazione del materiale dragato all'interno delle vasche di colmata previste in progetto e del materiale idoneo all'interno dei cassoni cellulari del nuovo molo Pugliese;
- potenziamento della capacità di ormeggio del porto per la creazione di un nuovo molo costruito con cassoni cellulari e di una nuova conseguente formazione di una darsena.

Di fatto le opere di potenziamento danno luogo ad una espansione a nord dell'attuale Base Navale con la creazione della nuova "Darsena nord".

Il primo e l'ultimo di questi effetti, come è nello spirito del progetto, renderà lo specchio acqueo interessato dal progetto adeguato al transito e l'ormeggio delle Unità Navali della Marina Militare.



	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev :
		01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	Data: 25.11.2020

La modalità della deposizione del materiale di risulta all'interno delle vasche di colmata, necessita di alcune importanti premesse. Il sito prescelto per il deposito del materiale è una vasca di colmata ancora da realizzare secondo quanto riportato nella Relazione Generale.

La gestione dei materiali di risulta del dragaggio è regolamentato dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 15 luglio 2016, n. 172, richiamato dalla Legge 84/94. L'articolo 5 bis c. 2/c della Legge su citata consente infatti, previa autorizzazione del Ministero dell'Ambiente, di refluire i materiali dragati classificati come non pericolosi, all'interno di casse di colmata, di vasche di raccolta, o comunque in strutture di contenimento o di conterminazione realizzate con l'applicazione delle migliori tecniche disponibili in linea con i criteri di progettazione formulati da accreditati standard tecnici internazionali adottati negli Stati membri dell'Unione europea e con caratteristiche tali da garantire, tenuto conto degli obiettivi e dei limiti fissati dalle direttive europee, l'assenza di rischi per la salute e per l'ambiente con particolare riferimento al vincolo di non peggiorare lo stato di qualità delle matrici ambientali, suolo, sottosuolo, acque sotterranee, acque superficiali, acque marine e di transizione, ne' pregiudicare il conseguimento degli obiettivi di qualità delle stesse.

I disturbi che i cittadini potrebbero riscontrare nell'area prossima all'intervento sono principalmente due: l'impatto acustico e la generazione di polveri. Il primo in un cantiere è estremamente significativo e pertanto si prevede di distribuire le lavorazioni in modo tale da ricondurre i valori acustici a valori compatibili nel rispetto dei limiti di zona e comunque entro i 65 dB previsti dalla normativa. Il secondo potenziale disturbo può essere dovuto alla generazione di polveri e il loro successivo sollevamento in aria dovuto al traffico di mezzi pesanti in cantiere e nelle strade extraurbane di accesso. Tale problematica potrà essere limitata nel corso dei lavori dalla D.L. che ordinerà all'Impresa la sistemazione quotidiana dell'innaffiamento delle aree interessate da tale evento, il contenimento delle velocità di transito dei mezzi, nonché la pulizia delle ruote degli stessi.

## **6. DETERMINAZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE E DEGLI EVENTUALI INTERVENTI DI MITIGAZIONE.**

I lavori descritti nei paragrafi precedenti, per loro natura, una volta conclusi, non comporteranno modifiche significative allo stato attuale dei luoghi. Dal punto di vista paesaggistico, infatti, non vi saranno modifiche di sorta se non quelle dovute, in fase di lavorazione, al traffico marittimo dei mezzi ed all'allocazione del materiale di risulta nelle vasche di colmata presenti come specificato precedentemente.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3ª Divisione	Rev :
		01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	Data: 25.11.2020

Dal punto di vista ambientale, attraverso la relazione tecnica predisposta dal Prof. Alfonso Matarrese nel Marzo del 2002 in riferimento ai dragaggi dei fondali, sono emersi substrati fango-limosi di spessore variabile compreso tra 20-50 cm posti al di sopra di substrati limo-argillosi. E' emerso inoltre che su tali fondali non sono presenti attualmente praterie di fanerogame marine quali Posidonia e/o Cymodocea né associazioni algali di particolare pregio.

Si è dunque in assenza di “specie di particolare interesse conservazionistico, tutelate dalle attuali leggi nazionali ed europee (direttiva CEE 92/43 e DPR n. 357 del 08/09/97)”.

Ciò implica il fatto che le operazioni di dragaggio non andranno ad incidere su un habitat pregiato dal punto di vista ambientale e per tale ragione, non si prevedono particolari interventi di compensazione e ripristino nell'area dei lavori.

Il dragaggio e la relativa gestione del sedimento richiedono l'adozione di opportune misure di mitigazione degli eventuali impatti sull'ambiente circostante, da dimensionare sulla base di caratteristiche fisiche, chimiche, microbiologiche ed eco-tossicologiche del materiale dragato, definite sulla base della caratterizzazione da aggiornare/realizzare secondo I dettami del D.M. 7 novembre 2008. Inoltre dovranno essere prese in considerazione le caratteristiche idrodinamiche e morfo-batimetriche delle aree di intervento, la modalità di dragaggio, trasporto e collocazione prescelte, le opzioni di gestione dei sedimenti.

In funzione dell'entità degli impatti ambientali attesi devono essere selezionate misure di mitigazione che agiscano sulle diverse sorgenti dell'impatto (dragaggio, trasporto, collocazione), quali, ad esempio: accorgimenti operativi nelle diverse fasi del processo, limitazioni temporali, utilizzo di barriere fisiche attorno al sistema dragante.

Nei confronti delle attività di dragaggio si possono utilizzare barriere fisiche per limitare la diffusione della nube torbida e ridurre le potenziali interazioni acqua-sedimento e la conseguente mobilitazione degli eventuali contaminanti presenti.

Invece, per l'inglobamento totale del sistema dragante e il controllo in corrispondenza degli sfiori di casse di colmata, vasche di raccolta o strutture di contenimento poste in ambito costiero, possono essere utilizzate barriere non strutturali (silt curtains, completamente impermeabili, e silt screens, filtranti), composte da una parte emersa galleggiante (barriera), con funzione portante, di ormeggio

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

ed eventualmente anche contenitiva rispetto a schiume, oli e materiale disperso in galleggiamento, e da una parte immersa (draft) con azione di contenimento, opportunamente zavorrata e bilanciata.

Premminente importanza è rivestita, ai fini della corretta esecuzione del progetto di dragaggio, dalla progettazione e dall'esecuzione di un piano di monitoraggio ambientale dell'intero processo di gestione del sedimento, dal dragaggio alla collocazione (o riutilizzo) finale.

Tale monitoraggio è funzionale alla verifica degli effetti attesi sulle diverse matrici ambientali interessate da tali attività e dell'efficacia delle eventuali misure introdotte per la loro mitigazione.

Il monitoraggio dovrà focalizzarsi soprattutto sulle attività propria di dragaggio, sul trasporto dei fanghi e sul loro refluimento in casse di colmata. Come già detto i potenziali impatti delle attività di dragaggio sull'ecosistema marino-costiero sono principalmente connessi con l'aumento della torbidità delle acque nell'intorno dell'area di dragaggio e nelle aree limitrofe, la diminuzione temporanea del livello di ossigeno disciolto, la variazione della concentrazione dei nutrienti in colonna d'acqua e la dispersione e/o diffusione delle sostanze contaminanti presenti nei sedimenti dragati.

Il monitoraggio delle attività di refluimento del materiale dragato all'interno di vasche di colmata, vasche di raccolta o strutture di contenimento poste in ambito costiero deve essere volto principalmente al controllo dell'assenza di perdite accidentali durante il riempimento della struttura ed al controllo dell'effluente dalla struttura stessa, con conseguente aumento della torbidità delle acque nell'intorno dell'area di refluimento e di quella di efflusso.

In generale il piano di monitoraggio sull'intero processo dovrà considerare e controllare:

- le caratteristiche fisiche, chimiche, microbiologiche ed eco-tossicologiche del materiale dragato;
- le caratteristiche morfo-batimetriche ed idrodinamiche dell'area circostante la vasca di colmata;
- le caratteristiche progettuali dell'opera di contenimento;
- la tipologia dei sistemi di refluimento prescelti;
- le eventuali misure di mitigazione previste;
- la presenza di obiettivi sensibili e/o aree a vario titolo protette.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev :
		01
	STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	Data: 25.11.2020

## 7. INDICAZIONE DELLE NORME DI TUTELA AMBIENTALE CHE SI APPLICANO ALL'INTERVENTO

Per le opere principali facenti parte dell'intervento "A": nuova vasca di colmata che consentirà l'allargamento del molo Rotundi, nuovo banchinamento lungo la linea di costa e nuovo molo a cassoni cellulari nominato Molo "Pugliese", che necessitano di escavo del fondo marino si rendono necessarie delle nuove indagini volte alla caratterizzazione dei fondali, soprattutto nelle zone dove è prevista la formazione di vasche di colmata. A tal proposito si dovrà predisporre un apposito piano di caratterizzazione che definisce le modalità della caratterizzazione dei fondali anche in tali aree.

Le modalità di campionamento e analisi dei sedimenti sottoposti a movimentazione, le operazioni di dragaggio ed il piano di caratterizzazione fanno riferimento al decreto del 7/11/2008, decreto richiamato sia dalla Legge 28 gennaio 1994, n. 84 "Riordino della legislazione in materia portuale", sia dal "Regolamento recante la disciplina delle modalita' e delle norme tecniche per le operazioni di dragaggio nei siti di interesse nazionale", ai sensi dell'articolo 5-bis, comma 6, della succitata Legge.

Dal punto di vista ambientale, ai sensi dell'art. 6 co. 6 e 7 del D.Lgs. 152/2006 (T.U. AMBIENTALE) il progetto dovrà essere sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) cosiddetto "scooping", prevista per le opere ricadenti all'interno dell'Allegato II parte seconda dello stesso decreto, dove si riscontra che l'autorità competente è il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM).

Sono comunque esclusi dal campo di applicazione del D.Lgs. 152/2006 i piani e i programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o coperti dal segreto di Stato, esclusione che avviene attraverso un apposito decreto interministeriale a firma del MATTM e del Ministero della Difesa (co. 10 dell'art. 6 del D.L.vo n. 152/2006).

Dal punto di vista infrastrutturale, l'intervento ricade all'interno delle cosiddette "opere di grande infrastrutturazione" per i quali i progetti sono approvati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

	<b>MINISTERO DELLA DIFESA</b> SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO 1° Reparto – 3 <sup>a</sup> Divisione	Rev : <b>01</b>
		Data: <b>25.11.2020</b>
	<b>STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE</b>	

## 8. CONCLUSIONI

Per quanto sopra illustrato si sintetizzano di seguito i principali passi necessari al prosieguo dell'iter progettuale:

1. le opere dovranno risultare in accordo con quanto previsto nei vari piani PRP, PRG, PUTT/P, PRC, PPTR e PIT. Da una prima analisi le opere non risultano in contrasto con gli strumenti di piano sopra citati. La conciliazione con i piani di assetto del territorio per le opere militari si effettua attraverso i Comitati misti paritetici presenti in ogni Regione;
2. i lavori non interessano aree di particolare interesse naturalistico quali "S.I.C." "Z.P.S." o riserve naturali;
3. con le dovute opere di mitigazione (a titolo esemplificativo si propongono le panne galleggianti nei riguardi delle fasi di movimentazione dei sedimenti, i processi di *dewatering* con trattamento eventuale delle acque inquinate, installazione di stazioni di monitoraggio ambientale) le fasi di esecuzione e di esercizio dell'opera non comporteranno impatti significativi sull'ambiente;
4. per determinare se le operazioni di escavo incideranno sui fondali pregiati dal punto di vista ambientale e per determinare il corretto uso del materiale dragato, si rende necessaria una campagna di caratterizzazione eseguita sulla base di metodologie e criteri stabiliti dall'Allegato A del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 7 novembre 2008.

Al fine di sviluppare correttamente i tre livelli di progettazione, trattandosi di progettazione di particolare complessità, si suggerisce l'indizione e la convocazione della conferenza di servizi preliminare di cui alla Legge n. 241/90 (artt. 14 e succ.) così come modificato dal D.Lgs. n. 127/2016.

La peculiarità di questa conferenza è di essere convocata su richiesta del soggetto interessato, corredata da uno studio di fattibilità, al fine di verificare, prima della presentazione di un'istanza o di un progetto definitivo, quali siano le condizioni per ottenere, alla loro presentazione, i necessari atti di assenso. La conferenza preliminare si svolge secondo le disposizioni che regolano la conferenza semplificata, con abbreviazione dei termini fino alla metà (art. 14, co. 3 della Legge n. 241/90).