



Regione Lazio
Comune di Anzio (RM)



CAPO D'ANZIO S.p.A.
C.D.M. n. 6586/2011

PROGETTAZIONE ESECUTIVA
FASE 2 - ADEGUAMENTO DARSENA NORD

Proponente:



Marina di
Capo d'Anzio

Presidente:
Luigi D'Arpino

A.D.:
Ing. Enrico Aliotti

Titolo elaborato:

DEC. VIA 0794/2003
RELAZIONE DI OTTEMPERANZA

Progettazione:



Marinedi S.r.l.

Ing. Renato Marconi

Arch. Vittoria Biego

Dott.ssa in G.P.E. Dionisia Poulacos



Regione Lazio
Comune di Anzio (RM)

Proponente: Capo d'Anzio S.p.A.

Progettazione: Marinedi S.r.l.

MARINA DI CAPO D'ANZIO

C.D.M. n. 6586/2011

PROGETTAZIONE ESECUTIVA
FASE 2
ADEGUAMENTO DARSENA NORD

DEC. VIA 0794/2003

Relazione di ottemperanza

Capo d'Anzio S.p.A.
C.D.M. n. 6586/2011

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

DEC. VIA 0794/2003
Relazione di ottemperanza

INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO.....	4
2.1	Area di intervento	4
2.2	Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord	6
3.	RIEPILOGO E RISPOSTA ALLE PRESCRIZIONI	11

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce la Relazione di ottemperanza che accompagna il progetto esecutivo della Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord del Marina di Capo d'Anzio, elaborata in risposta alle prescrizioni impartite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nell'ambito del DEC. VIA 0794/2003 dell'11/12/2003 del Piano Regolatore Portuale di Anzio approvato con delibera della Giunta Regionale Lazio n. 739 del 6 agosto 2004.

Il suddetto DEC. VIA 0794/2003 ha recepito il parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MIIBAC) Prot. n. ST/408/29490/2003 del 03/09/2003 e la nota n. D2/2°/00/161954 (determinazione n. B2231) del 24/10/2003 della Regione Lazio.

La presente Relazione di ottemperanza riepiloga le prescrizioni contenute nei suddetti dispositivi e fornisce, per ciascuna, la risposta elaborata nell'ambito della redazione del progetto esecutivo della Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord.

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

2. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

2.1 Area di intervento

La traversia del Porto di Anzio è costituita da un settore secondario tutto contenuto nel I e nel II quadrante (levante). I fetch geografici sono comunque limitati al promontorio di Torre Astura. La diga di sopraflutto (Molo Innocenziano) intercetta le ondate provenienti dal settore di traversia principale compreso nel II e III quadrante, da Scirocco a Libeccio.

L'area interessata dall'intervento di adeguamento della Darsena Nord del Marina di Capo d'Anzio è interna a quella concessa alla Capo d'Anzio S.p.A. con C.D.M. n. 6586/2011, ed abbraccia il porto esistente e la sua espansione a sud così come previsto dal Piano Regolatore Portuale (rif. elaborato grafico IN.02a - Stato di fatto con delimitazione C.D.M. n. 6586/2011).

L'area di intervento comprende via del Molo Pamphili, la diga di sottoflutto esistente, il braccio che delimita la Darsena Pamphili a sud, parte dello specchio acqueo della Darsena Pamphili e tutto lo specchio acqueo prospiciente la diga di sottoflutto.

L'area di intervento costituisce la porzione nord-orientale dell'attuale Porto di Anzio. E' protetto dalla diga di sopraflutto, il Molo Innocenziano, che si allunga nel mare a sud-ovest, e dalla diga di sottoflutto, il Molo Pamphili, protesa nel mare a nord-est. L'imboccatura, rivolta verso SE, è larga 200 m.

Lungo la banchina di riva che affaccia sulla Darsena Pamphili si trovano i cantieri nautici e i circoli velici che costituiscono una barriera tra abitato e porto.

Nell'estremità nord-occidentale del Porto, in prossimità dei cantieri nautici e dei circoli velici, è presente una darsena occupata da unità da pesca minori. Numerose anche le unità da pesca di maggiori dimensioni che ormeggiano lungo il Molo Innocenziano.

Sempre lungo il Molo Innocenziano ormeggiano gli aliscafi di collegamento con le isole Pontine. E' inoltre presente un impianto di bunkeraggio.

Il porto ospita unità da pesca, da trasporto passeggeri e unità da diporto.

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

Si accede all'area di intervento tramite via del Molo Pamphili, che si attesta sulla Riviera Zanardelli. Da qui, tramite via Gramsci, si raggiunge viale Mencacci che immette direttamente sulla S.R. 207 Nettunense. La darsena della pesca ed il Molo Innocenziano (via del Porto Innocenziano e Corso del Popolo), sono raggiungibili tramite via Nazario Sauro e via Aldo Moro, collegate, tramite via del Faro, alla S.R. Nettunense. La Nettunense costituisce la viabilità extraurbana che collega Anzio all'entroterra, ad Aprilia a Nord, a Latina a sud, tramite la S.S. 148, via Pontina.

Il Porto di Anzio, come noto, è inserito in un contesto urbano fortemente caratterizzato dalla presenza di residenze estive, servizi commerciali e spazi aperti per la collettività (piazze).

L'immediato intorno del porto che si ritiene possa risultare potenzialmente impattato dall'intervento in esame, soprattutto in fase di cantiere, si estende tra la Riviera Zanardelli e via Gramsci, tra la Piazza Garibaldi e la Riviera Egidi.



Figura 1. Elab. grafico IN.03a – Planimetria di progetto

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

2.2 Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Il progetto esecutivo della Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord, riguarda la trasformazione della parte nord-orientale della darsena portuale esistente, quella compresa tra la diga di sottoflutto e il braccio che delimita la Darsena Pamphili a sud.

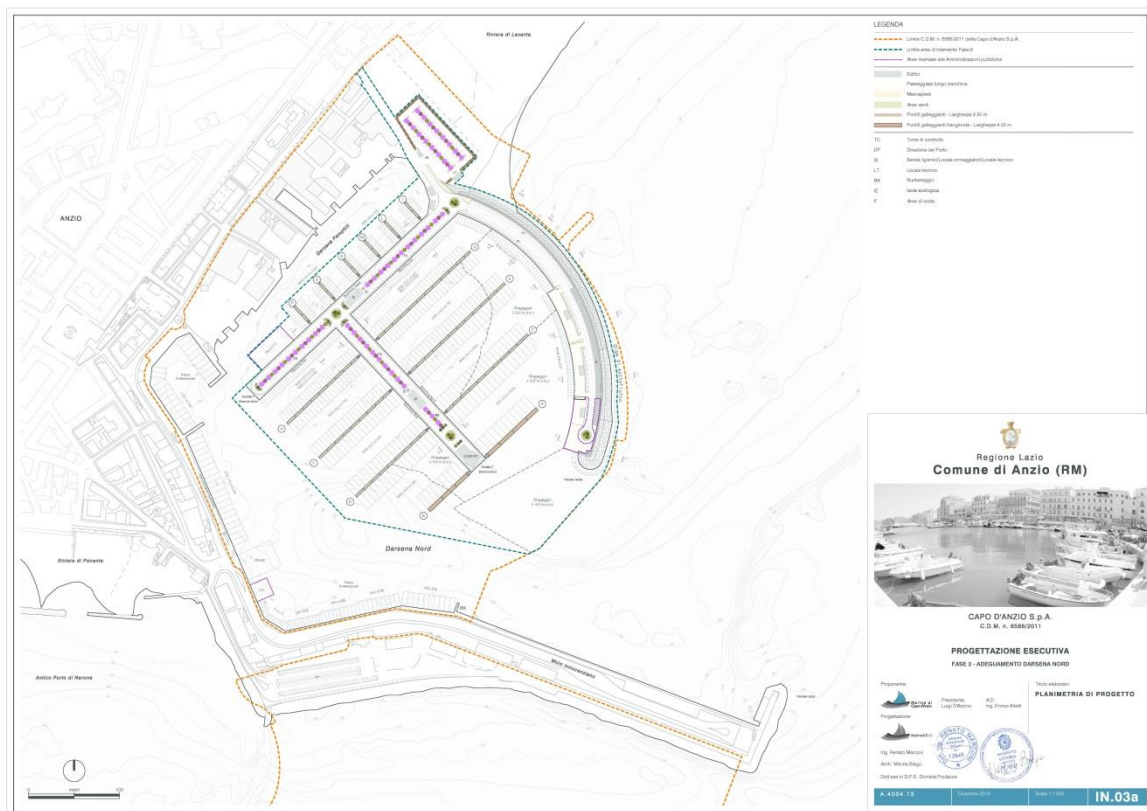


Figura 2. Elab. grafico IN.03a – Planimetria di progetto

A seguito della trasformazione prevista, l'imboccatura della Darsena Nord, rivolta verso SE, sarà larga 310 m. L'area di intervento misurerà 125.956 m² di cui 96.664 m² di specchio acqueo e 31.291 m² di aree a terra. Lo specchio acqueo raggiungerà la profondità massima di - 4 m s.l.m.m. all'imboccatura.

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

Il piano ormeggi previsto per la Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord, comprende 576 posti barca per unità da diporto e 74 posti barca per unità da pesca di l.f.t. compresa tra 7 e 18 m.

Il progetto di adeguamento della Darsena Nord prevede:

- la realizzazione della nuova diga di sottoflutto in sostituzione di quella esistente che verrà demolita;
- la realizzazione del pontile a T, di cui il braccio nord prosegue ed amplia quello esistente a delimitazione della Darsena Pamphili;
- il banchinamento del lato interno della diga di sottoflutto e del pontile a T;
- il dragaggio dei fondali;
- la predisposizione del sistema di ormeggi delle unità da diporto;
- la costruzione di tre nuovi edifici, lo Yacht Club presso la testata del pontile a T e due locali per i servizi igienici portuali, entrambi presso il pontile a T;
- la realizzazione della passeggiata lungo la banchina, della viabilità dedicata, dei parcheggi e delle opere a verde;
- la realizzazione degli impianti elettrico, speciali e fluido-meccanici.

La nuova diga di sottoflutto, con andamento NO-SE e di forma curvilinea, si allunga nel mare per circa 315 m. Si tratta di un'opera a gettata protetta da una mantellata in massi naturali e da un muro paraonde.

La realizzazione della nuova diga di sottoflutto comporta la demolizione di quella esistente. I materiali provenienti dalla demolizione (tout-venant di cava, materiali naturali e calcestruzzo) saranno utilizzati nell'ambito del cantiere stesso.

Il pontile a T è composto da due bracci; il braccio nord, che prosegue ed amplia il braccio esistente di delimitazione della Darsena Pamphili, con andamento NE-SO e lungo circa 300 m; il braccio sud, ortogonale al braccio nord, con andamento NO-SE, che si allunga nel mare per circa 220 m.

Le banchine del lato interno della nuova diga di sottoflutto e del pontile a T saranno realizzate in cassoncini monoblocco in c.a. (4,00 m x 4,50 m x 3,60 m) – per un totale di 75 cassoncini – poggiati su uno scanno di imbasamento posto

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

alla quota di - 3,5 m s.l.m.m. mentre la quota di coronamento è a + 1,20 m s.l.m.m.

Il piano di calpestio della superficie portuale è a + 1,20 m s.l.m.m. al bordo banchina e sale secondo le pendenze imposte dalle varie pavimentazioni.

Come la banchina della diga di sottoflutto anche quelle del pontile a T sono realizzate con cassoncini monoblocco in c.a. (4,00 m x 4,50 m x 3,60 m) - 186 - poggiati su uno scanno di imbasamento posto alla quota di - 4,5 m s.l.m.m.

Al fine di adeguare la profondità del fondale alle esigenze del parco nautico che sarà ospitato nella Darsena Nord, il progetto prevede di approfondire il fondale fino a circa 2 m, in modo da raggiungere la quota massima di fondale, in prossimità dell'imboccatura, di - 4 m s.l.m.m.

L'area di dragaggio è ubicata nella zona compresa tra la nuova diga di sopraflutto e il pontile a T e si estende su una superficie di circa 36.836 m². Saranno rimossi circa 36.000 m³ di sedimenti marini che, qualora dalla caratterizzazione risultassero non contaminati e previa autorizzazione da parte delle Autorità competenti, saranno utilizzati nell'ambito del cantiere di costruzione.

Le unità da diporto saranno ormeggiate a pontili galleggianti ancorati al fondale con corpi morti, catene, trappe e pendini. Saranno posti in opera 14 pontili galleggianti (A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N, O e P) di lunghezza compresa tra 60 m e 140 m.

Il progetto prevede la realizzazione di tre edifici, lo Yacht Club situato presso la testata del pontile a T, e due edifici per servizi igienici portuali, anch'essi ubicati presso il pontile a T. A ciò si aggiungano i locali tecnici degli impianti di servizio al Marina.

Il sedime dello Yacht Club misura 324 m², per un totale di 473 m² di superficie lorda di pavimento e 1.655,50 m³ di volume. L'edificio si eleva su due piani. Il piano terreno accoglierà lo Yacht Club mentre al primo piano si troveranno gli uffici del Marina (direzione) ed una sala di controllo dell'ingresso/uscita via mare dal Marina.

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

Gli edifici per i servizi portuali, ad un solo piano fuori terra (h 4,5), saranno ubicati rispettivamente, uno al centro del braccio sud, l'altro al centro del braccio nord del pontile a T. I due edifici sono uguali ed occupano una superficie di 168 m² ciascuno. Sono stati dimensionati in modo da soddisfare gli standard indicati dalle Raccomandazioni per la progettazione dei porti turistici edite dall'AIPCN-PIANC.

La nuova viabilità carrabile dedicata è articolata in più tratti a partire dalla via del Molo Pamphili di accesso all'area trasformata:

- il tratto lungo la nuova diga di sottoflutto è lungo circa 315 m, di servizio alla diga stessa ed alla zona dei circoli sportivi situata presso la testata;
- il tratto lungo il pontile a T segue il profilo delle banchine e serve, oltre al Pontile stesso, allo Yacht Club e ai servizi igienici portuali, i parcheggi auto.

Nell'area di intervento saranno disponibili 356 posti auto (> 346 posti auto derivati dall'applicazione dell'indice di 0,6 posti auto/posti barca indicato dal Piano di Coordinamento dei Porti della Regione Lazio). Considerando anche il parcheggio situato sul Molo Innocenziano, la Darsena Nord disporrà nel complesso di 526 posti auto.

Tali posti auto saranno distribuiti nei parcheggi P1, P2, P3, P4, P5 e P6.

Presso la testata della nuova diga di sottoflutto, inoltre, è prevista la realizzazione di 31 box per auto coperti con funzione anche di cave bateaux.

Il progetto di adeguamento prevede la realizzazione di una passeggiata pedonale continua lungo le banchine e di circa 1.354 m² di aree a verde in corrispondenza dei parcheggi e delle rotatorie

In ottemperanza al DEC/VIA/2003/0794, prescrizione RL.10 di cui al Rapporto di ottemperanza, secondo quanto richiesto dalla D.G.R. del Lazio n. 2546 del 12/12/2000, la suddetta superficie corrisponde a più del 30% della superficie impegnata dai parcheggi (356 posti auto x 12,5 m² = 4.450 m² → 30% = 1335 m² < 1354 m²).

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

La sistemazione delle aiuole lungo i parcheggi prevede la piantumazione di elementi arborei e la messa a dimora di arbusti appartenenti a specie resistenti ai climi marini e rappresentative della flora locale autoctona (macchia mediterranea). Il progetto prevede, infine, la realizzazione degli impianti elettrico, speciali e fluido meccanici.

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

DEC. VIA 0794/2003
Relazione di ottemperanza

3. RIEPILOGO E RISPOSTA ALLE PRESCRIZIONI

N.	PRESCRIZIONI	RISPOSTA
	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DEC/VIA/2003/0794	
	a) prima dell'avvio dei lavori e contestualmente alla redazione del progetto esecutivo dovrà essere:	
MT.a. 1	Predisposto un progetto di cantierizzazione che definisca i poli di cava da utilizzare, i percorsi cava-cantiere, le modalità realizzative delle opere esplicitando le attività che possono essere espletate lato mare e quelle che necessitano di un impegno del fronte terra. In tal senso si dovrà tendere ad escludere l'uso della viabilità urbana per l'approvvigionamento dei materiali e dovranno, comunque, essere privilegiate le modalità realizzative che limitano l'aumento della pressione sul contesto antropico anche in riferimento alle stagioni. Tale progetto dovrà anche contenere la determinazione delle interferenze ambientali e delle relative mitigazioni.	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il progetto di cantierizzazione è stato predisposto; si rimanda pertanto all'elaborato PC – Progetto di cantierizzazione</i>
MT.a. 2	Predisposto un idoneo progetto per le attività di dragaggio (da concordare con ARPA Lazio), con una specifica caratterizzazione dei sedimenti che si intendono rimuovere e/o riutilizzare. In tal senso dovrà essere acquisito il parere previsto per le attività di dragaggio e di questo dovrà essere data evidenza ai soggetti interessati alla procedura di VIA;	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il progetto di dragaggio è stato predisposto; si rimanda pertanto all'elaborato PD – Progetto di dragaggio</i>
MT.a. 3	Elaborato un progetto di sistemazione ambientale che espliciti le modalità di posa delle opere a verde e la scelta delle essenze.	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il progetto di sistemazione ambientale è stato predisposto; si rimanda pertanto all'elaborato PD – Progetto di dragaggio</i>
MT.a. 4	Eseguita l'implementazione dei capitolati d'appalto al fine di inserire tutti gli accorgimenti e le attenzioni, sia gestionali che realizzative, inserite nello studio di impatto ambientale e che dovranno essere considerate sia durante la fase di costruzione che nella gestione.	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il capitolato speciale di appalto è stato integrato secondo le indicazioni; si rimanda pertanto all'elaborato CSA Capitolato Speciale di Appalto</i>

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

MT.a. 5	Redatto un piano di monitoraggio , relativo alle fasi di costruzione e di esercizio che consideri tutte le componenti ambientali. Detto piano di monitoraggio dovrà essere concordato con l'ARPA e dovrà prevedere anche un'idonea banca dati per la consultazione e l'informazione;	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il piano di monitoraggio è stato predisposto; si rimanda pertanto all'elaborato PMA – Piano di Monitoraggio Ambientale</i>
	b) dovrà essere realizzato un sistema di protezione delle acque che consideri:	
MT.b. 1	Il controllo delle acque di tutte le superfici portuali con particolare attenzione ai piazzali e la zona dei cantieri. Tali acque dovranno essere totalmente raccolte, trattate e successivamente immesse nei corpi idrici ricettori in postazioni predefinite e monitorate prestando particolare attenzione al fine di evitare ristagni e presenza di rifiuti solidi galleggianti.	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il progetto esecutivo Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord non prevede la realizzazione di aree per cantieri nautici. L'impianto di smaltimento delle acque bianche è stato predisposto, dunque, con riferimento alle superfici stradali ed ai parcheggi.</i>
MT.b. 2	Le modalità di circolazione e ricambio delle acque interne e della pulizia al fine di evitare ristagni e presenza di rifiuti solidi galleggianti	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>L'adeguamento della Darsena Nord comporta un ampliamento dello specchio acqueo portuale, ossia un miglioramento della situazione attuale. Sia in fase di cantiere che di gestione saranno promossi comportamenti virtuosi atti a prevenire eventuali situazioni di degrado; una costante attività di controllo consentirà di intervenire prontamente in caso di necessità.</i>
	c) per il tratto di costa tra Anzio e Nettuno dovrà:	
MT.c. 1	Essere previsto un sistema di monitoraggio della linea di riva che testimoni lo stato attuale e l'evoluzione della stessa. Tale monitoraggio dovrà avere inizio prima dell'avvio dei lavori e dovrà, con cadenza semestrale, svilupparsi per l'intera vita dell'opera.	La risposta a tale prescrizione sarà fornita successivamente, in sede di progettazione della Darsena Sud del Marina – Fase 3. <i>L'intervento di Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord esistente non produce alterazione dell'attuale morfodinamica costiera</i>
MT.c. 2	Essere realizzato, anche a titolo di compensazione, un ripascimento sulla base di un apposito progetto esecutivo che tenga conto di: <ul style="list-style-type: none">- utilizzo di ripascimenti morbidi al fine di evitare strutture che contrastino con la configurazione fisionomico-strutturale dei luoghi precedentemente agli interventi.- estensione dell'intervento per l'intero tratto presente tra il Porto di Anzio e quello di Nettuno;	La risposta a tale prescrizione sarà fornita successivamente, in sede di progettazione della Darsena Sud del Marina – Fase 3. <i>L'intervento di Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord esistente, non produce alterazione dell'attuale morfodinamica costiera</i>

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

	- gestione dell'intervento per la vita utile dell'opera con dimensionamento del necessario apporto di sedimenti nel corso del tempo ed individuazione delle modalità di approvvigionamento del materiale.	
MT.d	d) Le dighe foranee dovranno essere realizzate con massi che dovranno essere opportunamente verificati e dimensionati e dovranno essere simili a massi naturali ma possibilmente realizzati senza far ricorso diretto a risorse non rinnovabili.	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il progetto esecutivo prevede la realizzazione della mantellata della diga in massi naturali. A tal proposito si rimanda alla RCOG – Opere marittime – Relazione di calcolo delle opere a gettata.</i>
MT.e	e) Essere eseguito uno studio acustico che consenta di definire puntualmente gli interventi antirumore (es. pavimentazione drenante-antirumore) che dovranno essere adottati sulla rete viaria comunale al fine di rispettare, anche nelle condizioni di punta, i limiti assunti nello Studio di Impatto Ambientale (65 dBA nel periodo diurno e 55 dBA nel periodo notturno) ovvero i limiti indicati dalla tabella D del D.P.C.M. 14/11/1997. A tal fine si raccomanda all'Amministrazione Comunale di Anzio di porre in essere un Piano di inquinamento acustico che potrà essere idoneo supporto per la definizione degli interventi di cui trattasi	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>In attesa della predisposizione da parte del Comune di Anzio del Piano di disinquinamento acustico, sarà effettuato il monitoraggio del rumore per verificare lo stato della componente ambientale (fase ante-operam) e l'eventuale impatto prodotto dall'opera (sia in corso d'opera che in fase di gestione). Qualora si riscontrassero situazioni critiche non superabili tramite l'adozione delle misure di mitigazione già individuate o con altre da individuare, si procederà con l'esecuzione dello studio acustico finalizzato alla definizione di interventi antirumore.</i>
MT.f	f) Essere eseguito il monitoraggio del rumore generato dal porto per quanto riguarda le attività portuali e per i traffici connessi alla rete di adduzione. Il monitoraggio dovrà essere eseguito direttamente in corrispondenza dei ricettori e sulla base dei risultati ottenuti, qualora fossero rispettati i limiti sopra indicati, dovranno essere eseguiti interventi diretti sui ricettori al fine di rispettare i limiti di qualità del DPCM 14/11/1997.	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Così come richiesto dalla prescrizione MT a.5 è stato predisposto il Piano di Monitoraggio sulla base del quale, una volta condiviso con l'ARPA Lazio, sarà effettuato il monitoraggio richiesto.</i>
MT.g	g) Prima dell'entrata in esercizio dell'intervento dovranno essere completati e messi in esercizio di lavori di adeguamento e messa in sicurezza della S.S. 207 Nettunense.	La risposta a tale prescrizione sarà fornita successivamente, in sede di progettazione della Darsena Sud del Marina – Fase 3. <i>La realizzazione della Darsena Sud, infatti, comporterà un considerevole incremento del numero dei posti barca e, conseguentemente, del traffico indotto. La Fas 2 comporta una semplice razionalizzazione dell'esistente senza incremento di utenza.</i>

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

MT.h	h) Le precedenti prescrizioni dovranno essere sottoposte a verifica di ottemperanza presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio	<i>La documentazione prodotta sarà inviata al Ministero dell'Ambiente per la verifica di ottemperanza.</i>
MT.i	i) Essere ottemperate altresì, ove non ricomprese nelle precedenti, tutte le prescrizioni e raccomandazioni individuate dalla Regione Lazio e dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali riportate integralmente nelle premesse.	<i>Si procede nel seguito con l'elencazione delle suddette prescrizioni e delle relative risposte</i>
	Nota n. D2/2a/00/161954 della Regione Lazio del 24 ottobre 2003	
	Preliminarmente alla fase realizzativa delle opere la proponente dovrà elaborare in forma esecutiva:	
RL.1	un piano di sicurezza relativo alla fase di realizzazione e di esercizio dell'opera (incendio, sversamenti accidentali, collisioni, ecc.);	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>E' stato redatto il piano di sicurezza e coordinamento per la fase di cantiere; il documento di valutazione dei rischi sarà redatto a conclusione dei lavori, prima dell'avvio della fase di gestione</i>
RL.2	un piano per l' approvvigionamento e lo smaltimento dei materiali in fase di costruzione con individuazione dei siti e delle modalità di intervento;	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Tale piano è stato predisposto ed è contenuto nell'elaborato PC – Progetto di cantierizzazione al quale si rimanda</i>
RL.3	le infrastrutture di accesso e di sosta dovranno assicurare una gerarchizzazione dei flussi evitando la commistione di traffico urbano, extraurbano e di accesso al porto in conformità alle previsioni del PRG attualmente in istruttoria.	La risposta a tale prescrizione sarà fornita successivamente, in sede di progettazione della Darsena Sud del Marina – Fase3 . <i>La realizzazione della Darsena Sud, infatti, comporterà un significativo aumento del flusso di traffico indotto dal Marina.</i>
RL.4	in fase di cantierizzazione, per quanto attiene la mobilità locale, i provvedimenti che si intendono adottare per evitare congestionamenti, dovranno essere concordati con i competenti uffici comunali, tenendo comunque in considerazione i seguenti fattori: <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere assicurati permanentemente gli accessi carrabili agli edifici contermini i prossimi all'area di cantiere, da parte dei mezzi di soccorso; - dovranno essere garantite le condizioni di fluidità del traffico; Altresì dovranno essere predisposti tutti i necessari accorgimenti per: <ul style="list-style-type: none"> - mantenere il livello del rumore prodotto nell'ambito dei limiti consentiti dalla normativa vigente; - ridurre al minimo il rumore prodotto nell'ambito dei limiti consentiti dalla normativa 	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>La mobilità di cantiere è stata individuata nell'elaborato PC – Progetto di cantierizzazione al quale si rimanda. Lo stesso elaborato contiene le misure di mitigazione che verranno adottate per abbattere i potenziali impatti indotti dalla realizzazione dell'opera sul contesto ambientale.</i>

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

	<p>vigente;</p> <ul style="list-style-type: none">- ridurre al minimo il rumore dei macchinari;- controllare le emissioni delle polveri mediante periodici annaffiamenti delle terre da movimentare;- le strade interessate dalla percorrenza degli automezzi diretti da o per il cantiere dovranno essere mantenute libere e pulite dal fango e dalle polveri.	
RL.5	<p>La predisposizione di un Piano teso alla definizione di un sistema di trasporto e di riutilizzo del materiale rimosso periodicamente dall'imboccatura del porto ai fini del ripascimento degli arenili in accordo con gli interventi programmati dalle apposite autorità del settore, conseguente al monitoraggio periodico degli effetti dell'opera sulla morfodinamica costiera eseguito nei tratti di costa limitrofi al fronte dell'impianto (Nettuno, Torre Astura).</p>	<p>La risposta a tale prescrizione sarà fornita successivamente, in sede di progettazione della Darsena Sud del Marina.</p> <p><i>L'intervento di Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord esistente non produce alterazione dell'attuale morfodinamica costiera e non produrrà materiale sabbioso per ripascimenti oltre a quello reimpiegato nei terrapieni di banchina.</i></p>
RL.6	<p>La predisposizione di un impianto per la raccolta delle acque di sentina da avviare a depurazione, nonché di un impianto per la ricezione e lo smaltimento delle acque meteoriche sia sulle banchine fisse che lungo la viabilità carrabile e i parcheggi.</p>	<p>Fase 2, Adeguamento Darsena Nord</p> <p><i>Il progetto esecutivo prevede la realizzazione di un impianto di raccolta delle acque bianche lungo la viabilità carrabile e i parcheggi.</i></p> <p><i>Per quanto riguarda l'impianto per la raccolta delle acque di sentina da avviare a depurazione la risposta è rimandata alla successiva fase di realizzazione dell'infrastruttura. Il Piano Regolatore Portuale di Anzio, infatti, prevede la realizzazione dell'impianto di bunkeraggio presso il quale sarà installato anche l'impianto di raccolta delle acque di sentina sullo sporgente di futura realizzazione lungo il Molo Innocenziano.</i></p>
RL.7	<p>Predisposizione di idonei impianti per la distribuzione dell'energia elettrica in banchina, sostitutivo dei motori a combustione per l'alimentazione elettrica delle imbarcazioni in sosta</p>	<p>Fase 2, Adeguamento Darsena Nord</p> <p><i>Il progetto esecutivo prevede l'installazione di colonnine erogatrici di corrente elettrica. Si rimanda a tal proposito agli elaborati dedicati.</i></p>
RL.8	<p>Nel caso in cui si debba procedere ad opere di cantierizzazione che implicino la diffusione in atmosfera di polveri solventi e/o quanto altro di carattere inquinante dovranno essere predisposte idonee strutture in PVC con copertura ritraibile o similari onde assicurare le installazioni dallo sconfinamento di tali attività lavorative.</p>	<p>Fase 2, Adeguamento Darsena Nord</p> <p><i>Nell'ambito delle attività di cantiere da svolgere non si ritiene si verifichi questa situazione</i></p>
RL.9	<p>Per la realizzazione della struttura di mantellata sia prescelta la soluzione dell'utilizzazione dei</p>	<p>Fase 2, Adeguamento Darsena Nord</p>

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

	massi di origine naturale provenienti da cava.	<i>Il progetto esecutivo prevede la realizzazione della mantellata della diga in massi naturali. A tal proposito si rimanda alla RCOG – Opere marittime – Relazione di calcolo delle opere a gettata.</i>
RL.10	Dovranno essere realizzati tutti i presidi previsti dalla D.G.R. n°2546 del 12.12.2000 riguardante i parcheggi auto.	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il progetto esecutivo prevede la realizzazione di parcheggi dotati dei presidi di cui alla D.G.R. n° 2546 del 12/12/2000 riguardante i parcheggi auto.</i>
RL.11	Per le aree destinate a verde di uso pubblico e a verde di arredo dovranno essere previste specie resistenti a climi marini e rappresentative della flora autoctona.	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il progetto esecutivo prevede l'impiego di specie resistenti a climi marini e rappresentative della flora autoctona</i>
RL.12	Si dovrà inoltre provvedere a realizzare un intervento di arredo architettonico idoneo ad assicurare una coerenza di carattere stilistico e cromatico fra tutte le cubature e gli impianti previsti nell'area, in maniera da connotare e qualificare, anche sul piano dell'inserimento urbano, il complesso architettonico dell'insediamento	Fase 2, Adeguamento Darsena Nord <i>Il progetto esecutivo definisce la qualità degli spazi aperti assicurando coerenza di carattere stilistico e cromatico fra tutte le cubature e gli impianti previsti nell'area</i>
	Ministero per i Beni e le Attività Culturali parere prot. n. ST/408/29490/2003	
MB.0 1	<i>Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, nota prot. n. 000504 del 16/01/2003</i> La conformazione dell'antico bacino del porto neroniano, ancora ben leggibile attraverso le sue strutture sommerse, non è stata invece ancora ben definita e individuata nella parte a terra. Le ipotesi ricostruttive sono molteplici. Vengono quindi individuate alcune aree che, interessate da opere collegate (sottopasso veicolare, parcheggio di scambio, parcheggio seminterrato multipiano sul molo Innocenziano) al porto e relative al nuovo dimensionamento del bacino dovranno essere sottoposte ad indagini archeologiche , in quanto una capillare raccolta di dati di archivio segnalano questa area ricca di presenze archeologiche seppur oblite o inglobate da strutture moderne: Riviera di Levante, Riviera Zanardelli e la Darsena Pamphili. Si segnalano inoltre le opere complementari riguardanti il raddoppio del sovrappasso veicolare sulla ferrovia nella zona NO della città, con provenienza S.S. Nettunense, svincoli a raso all'intersezione tra la S.S. 207, la S.S. 601 e via Fanciulla d'Anzio intercederanno probabilmente la via Severiano o i suoi diverticoli.	La risposta a tale prescrizione sarà fornita successivamente, in sede di progettazione della Darsena Sud del Marina, Fase 3. <i>Come noto, l'intervento di cui alla Fase 2, Adeguamento Darsena Nord, investe l'area compresa tra la zona sud del molo che delimita la Darsena Pamphili e il molo di sottoflutto nonché lo specchio acqueo prospiciente senza alcun interessamento delle aree di cui all'antico porto neroniano.</i>
MB.0	La costruzione del nuovo braccio del porto interferisce con le strutture portuali romane, nel	La risposta a tale prescrizione sarà fornita

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

Relazione di ottemperanza alle prescrizioni del DEC. VIA 0794/2003

2	punto di attacco del molo Innocenziano con la costa, tale area dovrà esser preceduta da uno scavo archeologico e da un attento rilievo anche della parte sommersa prima e non durante le operazioni di cantiere come si legge nella relazione esaminata (pag. 56, 1.5, analisi degli impatti)	successivamente, in sede di progettazione della Darsena Sud del Marina – Fase 3.
MB.0 3	<p>Ambiente marino: nella zona di mare attorno ad Anzio il problema della erosione del litorale, come risulta dagli elaborati esaminati si manifesta con modalità diversificate, dipendendo ciò dalle condizioni morfologiche del promontorio, che funge in un certo senso da spartiacque, ma è legato soprattutto alla realizzazione delle opere foranee a protezione del vecchio bacino (pag. 83, cap. 3, 3,4 quadro riferimento ambientale).</p> <p>Grande attenzione viene dedicata alla problematica tra Anzio e Nettuno (cap 2 pag.84, paragr. 2.7.5.2 (quadro di riferimento programmatico e progettuale) lo studio in questione concentra l'attenzione esclusivamente sul tratto di costa compreso tra Anzio e Nettuno, mettendo in evidenza lo scarso valore delle ripercussioni riscontrabili sul litorale posto immediatamente a Nord di Anzio.</p> <p>Tali ripercussioni non vengono quantificate ed analizzate nel dettaglio e non è possibile valutare l'interferenza in relazione alla falesia rocciosa su cui sorgono i resti della villa imperiale cosiddetta di Nerone, la cui criticità e instabilità è ben nota. Si chiede quindi che venga effettuato uno studio approfondito che possa escludere fenomeni di erosione dopo la costruzione del nuovo bacino portuale.</p> <p>Tale studio dovrà includere anche l'antico bacino portuale romano oggi sommerso per escludere la possibilità di insabbiamenti.</p>	<p>La risposta a tale prescrizione sarà fornita successivamente, in sede di progettazione della Darsena Sud del Marina – Fase3 .</p> <p><i>L'intervento di Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord non produce alterazione dell'attuale morfologia costiera e non interessa minimamente la zona dell'antico porto di Nerone.</i></p>

Capo d'Anzio S.p.A.
C.D.M. n. 6586/2011

Progettazione Esecutiva
Fase 2, Adeguamento della Darsena Nord

DEC. VIA 0794/2003
Relazione di ottemperanza
