

STUDIOGAGGERO

SAVONA – VIA PIA 130 R – FAX 019/8386702 – TEL 019/829463
CELL. 335/303133 – E-MAIL ing.gaggero@libero.it

COMUNE DI DIANO MARINA

GESTIONI MUNICIPALI S.p.A.

PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE MORFOLOGICA DELLA BOCCA PORTUALE

INTEGRAZIONI CONSEGUENTI ALLA NOTA DEL SETTORE V.I.A. PROT. PG/2016/0102683 DEL 13.05.2016

Dott. ing. Paolo GAGGERO

C.F. GGGPLA49M27I480F

Maggio 2016

File: NP 1896/G.M. DIANO INT

NP 1896

COMUNE DI DIANO MARINA

GESTIONI MUNICIPALI S.p.A.

PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE MORFOLOGICA DELLA BOCCA PORTUALE

INTEGRAZIONI CONSEGUENTI ALLA NOTA DEL SETTORE V.I.A. PROT. PG/2016/0102683 DEL 13.05.2016

Maggio 2016

Dott. Ing. Paolo Gaggero

INDICE

1. Premesse

2. Esigenze da soddisfare

3. Tema paesaggistico

4. Soluzione adottata

5. Alternative

Allegati

A _ Nota settore V.I.A. del 13.05.2016

1. PREMESSE

Nel corso della procedura di screening presso il settore V.I.A. della Regione Liguria è stato emesso dal settore Urbanistica e Pianificazione Territoriale la nota in data 05.05.2016 prot. IN/2016/8895 (vedi allegato A) nella quale veniva espresso tra l'altro:

"…omissis. Rilevato che l'attuale porticciolo di Diano Marina, posto in sponda destra dello sbocco a mare del torrente San Pietro e limitrofo al molo delle Tartarughe, è stato già oggetto nel recente passato di opere di risistemazione, che hanno configurato un aspetto ed una commistione particolare tra il porticciolo e la contermine spiaggia, in un delicato equilibrio tra destinazione/funzioni e percezioni del paesaggio.

L'intervento in esame consiste in particolare nel prolungamento della testata del molo sopraflutto per una lunghezza di circa mt. 30 al fine di ridurre l'agitazione interna dello specchio acqueo del porto.

Il PTC della Costa nella variante adottata con la ridetta D.G.R. 936/2011, nel discutere dell'accessibilità relativa alla struttura esistente, evidenzia che sarà necessario "ricercare un ragionevole compromesso tra le esigenze dell'accesso in condizioni di maltempo e le esigenze ambientali e di tutela paesistica".

In questa luce, le opere così come prospettate risultano per sviluppo e dimensioni tali da inficiare i citati delicati equilibri attuali tra le destinazioni/funzioni e percezione del paesaggio nell'ambito ricompreso tra il torrente San Pietro e molo delle Tartarughe, configurando di fatto una lettura prevalentemente portuale dell'ambito pur in presenza di un'ampia spiaggia esistente, che risulta confermata dal progetto.

Pertanto sarebbe opportuna una soluzione progettuale alternativa che non preveda uno sviluppo nel senso longitudinale della testata del molo ma una diversa configurazione dell'imboccatura tale da contemperare le esigenze funzionali e di sicurezza e il mantenimento dei citati equilibri paesaggistici dell'ambito interessato."

Conseguentemente, su convocazione dell'ufficio V.I.A., è stata indetta una riunione con la partecipazione dei funzionari dell'ufficio Bellezze Naturali e del Settore Ecosistema Costiero, finalizzata ad un'illustrazione delle osservazioni sopra riportate e delle motivazioni del proponente.

La riunione, tenutasi il 16 maggio, si è conclusa con l'impegno del proponente di produrre un elaborato integrativo nel quale sia ulteriormente giustificata la soluzione proposta e siano illustrate e discusse eventuali alternative al tema.

NOTA IMPORTANTE

Nella rilettura degli elaborati di progetto mi sono accorto che a pag. 8 della relazione paesaggistica come pure nella tavola 6 è riportato un fotomontaggio che rappresenta male lo scenario progettuale, poiché dimensionalmente errato. Così pure la descrizione del punto 4 della relazione illustrativa è fuorviante, perché indica il prolungamento del piano di berma (30 ml) che nello stato attuale è molto arretrato rispetto al filo acqueo. Pertanto correggo: *il prolungamento del molo a filo acqua è di circa 22 ml ed il confronto fotografico del fotomontaggio di progetto e stato attuale è il seguente*





2. ESIGENZE DA SODDISFARE

Il progetto presentato si pone l'obiettivo di ridurre le agitazioni ondose che penetrano lo specchio acqueo portuale ed attraversano (scavalcandola) la testa del molo sottoflutto anche in clima ondoso non particolarmente sfavorevole.

Negli elaborati progettuali, ed in particolare nella relazione illustrativa degli usuali modelli matematici utilizzati per le verifiche di stato attuale e di progetto, si è evidenziato con la massima chiarezza il tema, con sviluppi numerici e grafici tematici descrittivi dell'altezza d'onda residua interna al porto nei due scenari.

Riteniamo che sia molto chiara ed evidente la situazione attuale del porto, con frequenti onde interne di valore superiore ai limiti indicati dalla bibliografia tecnica di settore ed in particolare di quelli tabellati dall'AIPCN e recepiti dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Le conseguenze di tale scenario sono rilevabili nei danneggiamenti reiterati alle imbarcazioni e nelle lamentele degli utenti.

La Società, interamente partecipata dal Comune di Diano Marina, denominata G.M. S.p.A. (Gestioni Municipali), gestisce il porto e, d'intesa con l'Amministrazione del Comune, ha proposto per il problema la soluzione mitigante contenuta nel progetto, in esito a diverse alternative descritte negli stessi atti a corredo. Con tale soluzione gli effetti benefici sul clima ondoso che oltrepassa il molo foraneo sono evidenti, e risolvono in termini accettabili il tema proposto, con costi proporzionati.

3. TEMA PAESAGGISTICO

Sin dalle prime battute si è voluta porre la massima attenzione al tema paesaggistico coniugato all'intervento, anche in esito alle vicende pregresse di un ben più ambizioso progetto di ampliamento del porto.

È stato scritto pertanto e chiarito anche verbalmente, nella prima riunione referente della conferenza dei servizi indetta per l'approvazione del progetto, che l'intervento tende a mantenere ben separato lo specchio portuale e la spiaggia adiacente racchiusa tra il molo sottoflutto portuale ed il molo delle Tartarughe. Per ottenere tale risultato si è cercata una soluzione per le opere di difesa portuale che garantisse un clima ondoso favorevole al mantenimento della spiaggia (vedasi in proposito la relazione aggiuntiva a firma dell'ing. Massimo Tondello) ed un'apertura dello specchio acqueo balneare verso il largo idonea a concreti e giusti ricambi, favoriti anche dalla pur modesta corrente di marea.

Parallelamente si è voluta mantenere la sopraelevazione dell'opera sul livello medio mare ai livelli minimi preesistenti, per garantire le visuali d'orizzonte percepite dalla spiaggia e dalla passeggiata che costeggia il litorale in aderenza alla Via Aurelia.

Ed ancora, per motivi anche riconducibili all'efficacia dell'opera in massi, si è previsto di eliminare la copertura cementizia preesistente sul piano di berma dell'opera di testata del molo foraneo, con gradevoli effetti paesaggistici consolidati nella portualità turistica ligure ed in generale mediterranea.

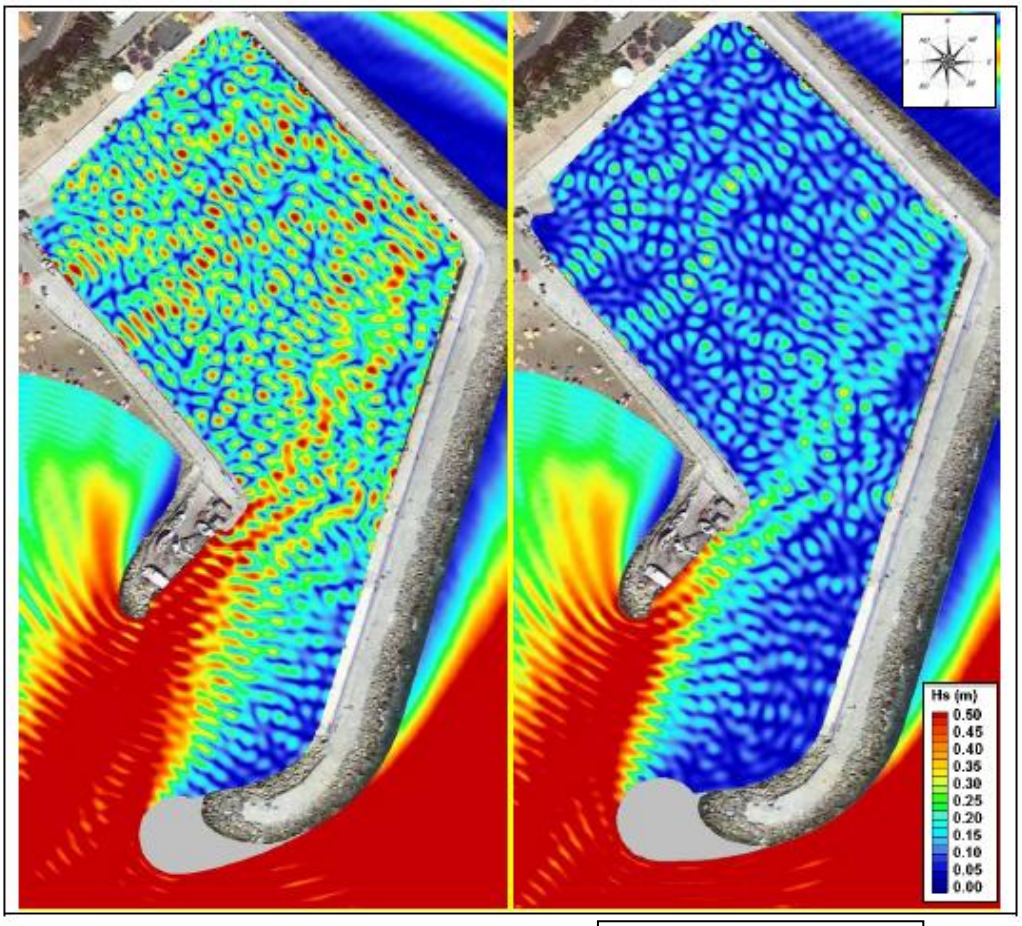
4. SOLUZIONE ADOTTATA

La soluzione prospettata per il tema è stata quindi molto semplice: intervento in testa del molo foraneo idoneo ad interrompere l'avanzamento del treno ondoso all'interno dello specchio protetto: ovvero si è previsto di realizzare una barriera più efficace della preesistente, partendo dai presupposti paesaggistici sopra ricordati e con la minima alterazione degli equilibri locali.

Si sono analizzate più configurazioni di cui alcune riportate e descritte negli elaborati di progetto. Evidentemente i migliori effetti tecnici sarebbero derivati da un ben più sviluppato prolungamento del molo foraneo in direzione dell'estrema testa del molo delle Tartarughe; ciò avrebbe potuto peraltro modificare la percezione del contesto, artificialmente delimitato da opere marittime.

La morfologia dell'intervento è stata accuratamente sottoposta ai test dei modelli matematici.

Le due immagini seguenti illustrano con chiarezza come anche lievi modifiche della configurazione dell'opera possano determinare risultati assai diversi in tema di efficienza e di uniformità funzionale.



PROGETTO

MODESTA MODIFICA ALTERNATIVA

Proprio per evitare una lettura prevalentemente portuale dell'ambito (anche se già resa improbabile dalla presenza dell'ampia spiaggia esistente e confermata) si è cercato di individuare una soluzione morfologica dell'intervento che si sviluppasse anche trasversalmente alla linea di costa e non solo longitudinalmente.

I vincoli di agibilità della bocca portuale (ampiezza 50 ml a profondità di navigazione – 1,50/2,00) hanno indicato con chiarezza il tracciato dell'intervento, che infine si è limitato ad un modesto prolungamento del ricciolo di testata del molo sopraflutto, ed ad un addolcimento modestissimo del risvolto di testata del molo sottoflutto.

Il molo sopraflutto è sviluppato su due tronchi: il primo, radicato a terra, è lungo circa 120,0 ml, ed il secondo, comprendente la testata, misura circa 220,0 ml. L'incremento previsto in progetto è di circa 22,0 ml in emersione (a filo d'acqua), veramente modesto in rapporto alla dimensione generale.

Nella relazione paesaggistica è riportato il fotomontaggio della nuova opera, che si affaccia sullo spazio aperto a mare (distanza dalla testa dal molo delle Tartarughe) di circa 100 ml, con un'occupazione longitudinale emersa di circa 20 ml: anche in questo caso la percezione dello scenario modificato è modesta e soprattutto l'ambiente balneare non ne viene in alcun modo compromesso, né come fruizione diretta, né come funzione urbana (vedi paragrafo 1 e fotomontaggio).

5. ALTERNATIVE

Come emerso da autorevole parere nella riunione del 16 maggio, la soluzione più immediata del tema tecnico sarebbe stata quella (scartata come sopra illustrato) di prolungare il molo foraneo in direzione del molo delle Tartarughe; sono anche state discusse alternative:

SOLUZIONE ALTERNATIVA	COMMENTO
☐ ***Strizione della bocca portuale con prolungamento del braccio del molo sottoflutto***	La bocca portuale deve mantenere definite ampiezze nella parte dello specchio acqueo d'ingresso, sino a copertura delle ortogonali d'onda: non possibile.
☐ ***Innalzamento della testa del molo sottoflutto***	L'effetto estetico sarebbe del tutto atipico; in più il contrasto sull'onda ormai passata in ambito portuale creerebbe riflessioni energetiche dannose e pericolose agli ormeggi frontisti.
☐ ***Strutturazione e prolungamento in asse al pontile di testata del molo sottoflutto***	Mentre si evidenzia la criticità estetica anche di una tale soluzione, se ne segnala l'impercorribilità per le conseguenze sulle dimensioni della bocca.
☐ ***Eliminazione dei posti di ormeggio più colpiti dagli effetti dell'onda residua***	L'anti-economicità della soluzione si accompagnerebbe ad uno scenario di precarietà dell'intero porto caratterizzato da vuoti in banchina. In esito alle modifiche del PTC Costa la configurazione portuale resterà quella attuale per cui la soluzione non ha senso neppure temporaneo.
☐ ***Realizzazione di banchine antiriflettenti all'interno dello specchio esistente***	L'intervento è certamente auspicabile per condurre l'ormeggio alle situazioni di "confort" individuate dal già citato modello AIPCN. Peraltro da solo non è in grado di risolvere il problema.

ALLEGATO A _ NOTA SETTORE V.I.A. DEL 13.05.2016

REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE

SETTORE

VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Genova, 13-05-2016

Prot. n. PG/2016/0102623

Allegati:

S620

Class/fasc. 2016/G13.17.1/10

Spett.le Gestioni Municipali SPA
Piazza Libertà, 1
Diano Marina IMPERIA
gestionimunicipali@lpec.confcommercioimf.it

Al Comune di Diano Marina
protocollo@pec.comune.diano-marina.imperia.it
e p.c. Alla Provincia di Imperia
Via Roma,2
Imperia
protocollo@pec.provincia.imperia.it

Al Settore ~~Urbanistica E~~ Pianificazione Territoriale

Oggetto: Procedura di verifica/Screening per la ristrutturazione morfologica con prolungamento della bocca portuale di Diano Marina. Articolo 10 L.R. 38/1998, come modificato dalla L.R. n. 32/2012. *Richiesta integrazioni.*

In riferimento alla nota del Comune di Diano Marina, protocollata da questo Ente in data 25/03/2016 prot. 62772, concernente la richiesta di Screening della società Gestioni Municipali SPA in indirizzo, si comunica che il Settore URBANISTICA E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, con nota in data 5/5/2016 prot. IN/2016/8895, ha richiesto modifiche al progetto di ristrutturazione morfologica con prolungamento della bocca portuale in quanto:

"...omissis. Rilevato che l'attuale porticciolo di Diano Marina, posto in sponda destra dello sbocco a mare del torrente San Pietro e limitrofo al molo Tortuga, è stato già oggetto nel recente passate di opere di risistemazione, che hanno configurato un aspetto ed una commistione particolare tra il porticciolo e la contermine spiaggia, in un delicato equilibrio tra destinazioni/funzioni e percezioni del paesaggio.

L'intervento in esame consiste in particolare nel prolungamento della testata del molo sopraflutto per una lunghezza di circa mt. 30 al fine di ridurre l'agitazione interna dello specchio acqueo del porto.

Il PTC della Costa nella variante adottata con la ridetta D.G.R. 936/2011, nel discutere dell'accessibilità relativa alla struttura esistente, evidenza che sarà necessario "ricercare un ragionevole compromesso tra le esigenze dell'accesso in condizioni di maltempo e le esigenze ambientali e di tutela paesistica".

In questa luce, le opere così come prospettate risultano per sviluppo e dimensioni tali da inficiare i citati delicati equilibri attuali tra destinazioni/funzioni e percezione del paesaggio nell'ambito ricompreso tra il torrente San Pietro e molo Tortuga, configurando di fatto una lettura prevalentemente portuale dell'ambito pur in presenza di un ampia spiaggia esistente, che risulta confermata dal progetto.

Pertanto sarebbe opportuna una soluzione progettuale alternativa che non preveda uno sviluppo nel senso longitudinale della testata del molo ma una diversa configurazione dell'imboccatura tale da contemperare le esigenze funzionali e di sicurezza del porticciolo e il mantenimento dei citati equilibri paesaggistici dell'ambito interessato."

Ciò posto si invita codesta spettabile Società e il Comune ad un incontro tecnico per il giorno **mercoledì 18/05/2016 alle ore 10:30** presso questo Ufficio posto all'8^ piano di Via D'Annunzio 111 Genova, per valutare le problematiche connesse.

Infine si comunica che la consegna della suddetta documentazione dovrà pervenire entro la data del 14 giugno 2016 ai sensi del c. 1 ter dell'art.10 della L.R. n. 38/1998 e che la mancata integrazione comporterà l'archiviazione della pratica.

Distinti saluti.

Il Dirigente
Dott. Nicola Poggi

Dipartimento Ambiente, Settore V.I.A, Via D'Annunzio 111-Genova
Arch. Adriano Biamonti - tel. 010 5484458
Fax 010 5484055 - E-mail adriano.biamonti@regione.liguria.it