

Sezione III^a

23.6. 71

1083

Porto di Sibari -

Varianti 2.4/1971 n.439 al
Piano Regolatore del porto.
COSSENZA

Visto la nota n.3488 del
13.6.1971 con la quale la Direzione
Generale OO.M. trascrisse, per esame
e parere, l'alaburato in oggetto;

Visto il voto n.1444 del
15.9.1968 di questa Sezione;

Esaminati gli atti tra-
messi;

Udite la Commissione re-
latrice (Pezzo - Ricciardi - Furro -
Flora - Di Paola - Genzani - Omicri-)

PRELIMINARI

Con voto n.2173 del 12.11.1964
questa Sezione ritenne meritevole di
approvazione, nelle sue linee gene-
rali, il piano di massima riguardante
la costruzione di un porto sul lito-
rale di Sibari, nel golfo di Cori-
gliano, ubicato a sud del fiume Crati.

Le opere riguardavano:

- 1) un mole di sovralluvio, radicata
a sud della foce del torrente

Malgoueat ed articolato su due bracci;
il primo a scogliera, dall'estesa di
m.300 orientato ⁱⁿ direzione di ponen-
ta-levante; il secondo, raccordato
al primo, con ampie curve, orientato
in direzione di Nord-Sud, in struttu-

re e paramento verticale, dell'estensione di 500 metri.

2) un mole sottoflutto, della lunghezza di 160 metri, orientato in direzione di ponente-levante, disposto normale alla battigia.

La detta opere forniva delimitavano un bacino ridossato di circa 15 ha., con imboccatura portuale della larghezza di 140 metri, aperta a mezzogiorno.

Le opere interne riguardavano tre darsene, di cui due delle dimensioni di 180 x 200 metri e la terza di m. 90 x 450 metri da destinarsi quest'ultima al servizio di una cartiera e le altre due alle merci varie.

I banchinamenti avevano uno sviluppo complessivo di 2420 metri ed i fondali delle darsene variavano da 8 a 10 metri. L'attracco dei navigli a tali darsene avveniva mediante un passo navigabile ridossato nel quale le navi potevano evolvere ^{mediante} un cerchio di evoluzione, dal diametro di 230 metri, idoneo per il naviglio di media stazza, che si prevedeva dovesse frequentare il porto.

L'importo delle opere previste ammontava a L. 5.400.000.000 da realizzarsi in fasi successive, in relazione allo sviluppo dei traffici.

Successivamente, in dipendenza delle mutate esigenze circa la previsione dei traffici, prospettate dal Consorzio per il nucleo di sviluppo industriale per la piana di Sileri, venne redatto un nuovo piano di massima che, pur conservando le stesse caratteristiche tecniche del precedente, sia nei riguardi della disposizione delle opere forniva che di quelle interne, prevedeva la caratterizzazione sia di detto scalo marittimo e tipo industriale e mercantile.

./.

In conseguenza, il nuovo piano venne ridimensionato nelle ^{sulle} ~~due~~ infrastrutture, al fine di consentire la ricattività di navi cisterne fino a 120.000 tonnellate di stazza lorda.

In particolare, le nuove previsioni riguardavano attracchi per tale tipo di naviglio con fondali di (-13,00); un bacino di evoluzione del diametro di 280 metri, una maggiore larghezza d'imboccatura portuale ^{elevata} da 140 a 240 metri, la previsione di un avamposto, mediante il prolungamento del sopraflutto per un'altrezza estesa di 180 metri e l'accorciamento del sottoflutto di circa 50 metri.

Altre modifiche riguardavano la terza darsena, al fine di migliorarne l'agibilità e l'attracco ^{del naviglio}. Anche i fondali delle darsene venivano ~~modificati~~ variati: a (-7,00) per le due darsene laterali ed a (-9,50 per quella centrale.

La testata del sopraflutto veniva prevista ricadente in fondali di (-24,00). A seguito dell'impossibilità di potere realizzare la darsena petroli in corrispondenza della radice del sopraflutto, a causa degli elevati fondali necessari, venne ritenuto opportuno prevedere l'attracco della petroliere a tergo del secondo braccio del sopraflutto, mediante quattro sporgenti su palificata, collegati alla struttura del sopraflutto con passerelle in c.a. della lunghezza di m.9,50 e della larghezza di metri 30, disposte ad interasse di m.80.

Le caratteristiche strutturali del sopraflutto erano le seguenti:

- ^{scoperti} ~~coperti~~ ⁱⁿ ~~in~~ massi naturali per il primo tratto di 360 metri,

ivi compresa la curva;

→ strutture miste e paramento verticale con elementi e cassoni per il secondo tratto.

Le caratteristiche strutturali del sottoflutto erano previste analoghe a quelle del primo braccio del sopraflutto.

I banchinamenti erano ~~preveduti~~ costituiti da massi di conglomerato cementizio disposti a pile indipendenti.

La larghezza del praticabile di banchina era ~~preveduta~~ di m. 21,80.

Sui due sporgenti centrali erano previsti quattro elevatori meccanici della portata massima di 15 tonnellate. Non era stato compreso l'arredamento ferroviario ed il relativo raccordo con la stazione ferroviaria di Sibari, poichè il porto, dovendo ^{avere} ~~assumere~~ caratteristiche industriali e petrolifere non aveva bisogno, per il momento, di un tale tipo ~~di~~ di trasporto. ^{metti} In conclusione le caratteristiche del porto erano le seguenti:

- 1) Ampiezza bacino: ha. 24-
- 2) Sviluppo banchine: metri 2817-
- 3) Sup. utile banchine e sporgenti: mq. 60.855-
- 4) Sup. utile piazzali e calate: mq. 82.912-
- 5) Presunto traffico previsto: tonn./anno 2.500.000-

Nel corso dei lavori di primo lotto, a seguito di più approfonditi accertamenti geognostici e geotecnici, si rese necessario modificare le caratteristiche strutturali del secondo braccio del molo ~~di~~ sopraflutto, da paramento verticale a struttura a gettata, poggianti su un idoneo materasso di sabbia, per la bonifica del fondo marino di sadime, nonchè lo spostamento e l'orientamento del molo di sottoflutto, per contrastare l'interrimento del bacino portuale.

Venne, inoltre, ritenuto più razionale, in dipendenza delle caratteristiche del terreno, modificare anche la struttura dei banchinamenti, da massi di conglomerato cementizio a pile indipendenti a palancole in c.a., opportunamente ancorate a terra.

Dalle risultanze di detti studi effettuati è emersa; altresì, la necessità di ristrutturare lo scalo marittimo in modo da rendere più agevole l'accesso e l'evoluzione delle grosse navi cisterna nel porto, prevedendo un bacino di evoluzione del diametro di m.600 e fondali di m.(-18,00), pur lasciando invariata la disposizione planimetrica delle opere foranee.

La larghezza dell'imboccatura è stata portata a m.250.

Le due darsene destinate al traffico commerciale sono state previste nella parte più interna del bacino portuale, mediante la costruzione di una banchina di riva, disposta parallela alla sponda destra del torrente Malfrancatò, con lieve inclinazione per facilitare la manovra d'attracco.

Lo spergente che delimita tali darsene, aggetta per m.300 ed ha una larghezza di m.150.

Delle due darsene, una ha da forma quasi rettangolare, dalle dimensioni di m.300 x 160 con tirante d'acqua utile di 12 metri, e l'altra trapezoidale, con base minore di m.160 e maggiore di m.370, e con tirante utile variabile da m.9,50 a m.7,00.

Tale disposizione delle darsene e dei banchinamenti, oltre a facilitare l'evoluzione e le manovre delle navi da carico senza recare intralci al traffico petrolifero, consente la possibilità di un futuro ampliamento del bacino operativo interno, mediante la creazione di altre tre darsene da destinare al traffico commerciale.

La zona che delimita il bacino di evoluzione è lasciata alla libera espansione dei flutti per attenuare la risacca, per cui la sponda ha le scarpate a pendenza naturale.

Con le opere suddette viene a delimitarsi un bacino della superficie di circa 80 ha., dei quali 50 ha. completamente ridossati dai flutti trasversari del paraggio.

Lo sviluppo dei banchinamenti è di ml. 2270, dei quali 275 con fondale utile di (-7,00); 460 con fondali di (-9,50); 910 con fondali di (-12,00) e 520 con fondali di (-18,00).

La superficie della calata e dei piazzali è 158.000 mq.

Le aree di pertinenza del porto da destinarsi a magazzini di deposito, Uffici ecc. hanno una superficie di 150.000 mq.

L'importo complessivo delle opere, in linea di larga massima, ^{risultato} ~~è~~ di L.15.063.000.000- con una maggiore spesa, rispetto alle precedenti previsioni, di L.1.100.000.000- la quale è da attribuirsi all'ampliamento del bacino operativo e alla bonifica del fondo marino in relazione alla risultanza dell'indagine geognostica esperita durante il corso dei lavori di 1° e 2° lotte.

L'Ufficio pone in evidenza i vantaggi presentati dalla soluzione proposta, che ^{passano necessariamente} ~~si riscontrano~~ nei seguenti punti essenziali:

- 1) - Miglioramento della rotta di accesso del naviglio nel porto, in quanto essa è prevista perpendicolare alle battigia e, cioè, secondo la direzione dei mari provenienti da greco-levante, che sono i dominanti del paraggio.
- 2) - Facilitazione dell'attracco delle petroliere al mole di sopraflutto, nonché del naviglio mercantile alle darsene, con la previsione di un ampio bacino di evoluzione del diametro di 600 metri.
- 3) - Possibilità in futuro, in relazione ad un ^{futuro} aumento dei traffici, dell'ampliamento dei banchinamenti verso

L'interno del bacino, previa escavazione senza, peraltro, ricorrere a costosi prolungamenti delle opere foranee.

In relazione all'entità del costo delle opere l'Ufficio^{ve} propone la graduabilità di esecuzione ~~di esse~~, da effettuarsi in cinque lotti.

Su tale proposta di variante al P.R. si sono espressi favorevolmente: la Sezione urbanistica presso il Provveditorato alla OO.PP. per la Calabria; L'Amministrazione provinciale di Cosenza; la Circonscrizione Doganale di Reggio Calabria; la Capitaneria di Porto di Crotone; la Camera di Commercio, Industria e Agricoltura di Cosenza; il Comune di Corigliano Calabro; il Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale della Piana di Sibari e della Valle del Crati.

La proposta è corredata anche di un grafico relativo al Piano Regolatore Territoriale del Nucleo d'Industrializzazione della Piana di Sibari, dal quale si rileva che il P.R. portuale è stato recepito in quello del Nucleo.

CONSIDERATO

- che, in relazione alle nuove esigenze del nucleo d'industrializzazione della Piana di Sibari, occorre ristrutturare il porto per fronteggiare i traffici del settore petrolifero, nonché ^{di} quello mercantile;
- che, in dipendenza dalle caratteristiche fisiografiche, psamografiche del litorale, sul quale si apre lo scalo marittimo, nonché dalle risultanze dell'indagine geognostica effettuata ^{sopra} ~~dal~~ ^{il} fondo marino, in corrispondenza del bacino portuale, occorre che il bacino operativo si sviluppi nell'interno del litorale per evitare onerosi e difficoltosi spostamenti verso il largo dalle opere foranee;
- che la proposta variante, oltre a soddisfare tali criteri tecnici e le esigenze suddette, consente la possibilità di migliorare la rotta di accesso al porto delle navi ci-

- starna nonchè di facilitare l'attracco del naviglio, e di rendere possibili futuri ampliamenti del porto, come indicato nelle premesse;
- che, con tale soluzione si consegue, altresì, il vantaggio di potere disporre, in fregio all'ambito portuale di ampie superfici da destinare, oltre che a deposito delle merci, anche ad insediamenti industriali;
 - che nulla si ha da osservare sui tiranti d'acqua utili previsti per le varie banchine, in relazione al tipo di naviglio che frequenterà il porto;
 - che, per quanto concerne le caratteristiche strutturali delle banchine, le stesse dovranno essere adeguate alle caratteristiche geotecniche del terreno di sedime, con esclusione, quindi, di quelle del tipo tradizionale ~~di~~ massi artificiali a pile indipendenti;
 - che la distanza tra l'imboccatura e la sponda opposta appare scarsa, in relazione alla distanza massima di sbbrivio prevista per il naviglio da 150.000 tonn. di stazza lorda e alla velocità d'ingresso del naviglio stesso. Pertanto, si ravvisa la necessità di applicare la superficie del bacino portuale, in modo che tale distanza venga portata almeno a 900 metri così che il naviglio cisterniero ~~abbia~~ ^{oale} la possibilità di potersi arrestare in tempo ~~per~~ ^{per} potere poi, procedere alla manovra di evoluzione per l'attracco;
 - che si ravvisa la necessità di modificare l'andamento planimetrico del secondo braccio del sopraflutto, così come indicato nella planimetria allagata, al fine di potere conseguire una migliore stabilità della struttura del ^{1° braccio} ~~volto~~, in relazione alle risultanze geotecniche;
 - che si reputa necessario studiare in sede di progetto esecutivo, il tipo più idoneo di rivestimento della sponda dell'avamposto, antistante l'imboccatura per evitare possibili scoscen-

- dimenti della sponda stessa sotto l'azione della risacca provocata dai flutti di espansione;
- che sulla proposta in esame si sono espressi favorevolmente gli Enti interessati;
 - che nulla si ha da osservare sull'ordine di priorità proposto per l'esecuzione delle opere;

Tutto ciò premesso e considerato:

E' DI PARERE

- che la proposta di variante 2.4.1971 al vigente Piano Regolatore del porto di Sibari sia meritevole di approvazione, subordinatamente a quanto espresso nei precedenti considerato, il cui accertamento resta ^{dequale} ~~al~~ competenza Ispettore di Zona.

Per copia conforme

Il Segretario

(F. G. De Angelis)