

ASSEMBLEA GENERALE

Vista la nota in data 19.5.1962 n.1716 con la quale la Direzione Generale delle Opere Marittime, Div.15^a, ha trasmesso, per esame e parere, il progetto del nuovo piano regolatore del porto di Trapani riguardante la esecuzione di nuove opere foranee e nuovi approdi commerciali nel bacino interno del porto stesso;

1214

Porto di Trapani.
Piano Regolatore delle nuove opere di difesa e nuovi scali commerciali del porto.

L.8.380.000.000.-

-TRAPANI-

Visti ed esaminati gli atti;
Udita la Commissione relatrice;
(RINALDI - MIGLIARDI-CACOPARDO-GHIGLIA-SALVATORI);

PREMESSO:

Lo scalo marittimo di Trapani è situato all'estremità nord-occidentale della Sicilia, tra il Capo Baeco ed il Capo S.Vito e, preso come caposaldo il faro della Colombaia, a 38°00'36" di latitudine nord e 12°29'41" di longitudine est.-

Tale scalo risulta ubicato in una insenatura, a forma di sacco, naturalmente delimitata a tramontana dalla lingua di terra sulla quale sorge la città, ed a ponente e a mezzogiorno dalla spiaggia sottile del Ronciglione e della Xitta.

La città fu, agli inizi, una delle

prime colonie dei Fenici, ai quali succedettero i Greci che, dalla forma a falce della lingua di terra che dalle falde del monte Erice si avvanza in mare, verso ponente, la denominarono "Drepanum".-

Di fronte alla bocca di tale insenatura sorgono gli isolotti rocciosi della Colombaia e del Lazzaretto il quale ultimo è collegato alla terraferma mediante una scogliera.-

Lo specchio acqueo compreso fra il molo formoso della Colombaia, il Lazzaretto, la banchina settentrionale - lungo il viale Regina Elena - e la scogliera del Ronciglio rappresenta l'avamposto il quale, verso sud, costituisce il canale di accesso del porto propriamente detto.-

Tale canale, dalla scogliera del Ronciglio alla isobota di m.(-2,00) della "Secca della Manda"- antistante la banchina settentrionale, sopra richiamata, ha una lunghezza di circa m.220.-

Il bacino di operazioni che è riparato dal pontile della Sanità - la prima opera di difesa del porto, costruita - si estende per circa m.950 verso levante con una larghezza media di m.400 e con fondali variabili, e decrescenti verso l'interno, da m.(-9,00) a m.(-2,00).

Tale bacino, che nel passato era molto più profondo - di circa un chilometro, rispetto a quello attuale - e costituiva il porto dei Fenici e poi dei Greci, si è progressivamente interrato per effetto delle torbide dei corsi d'acqua che sfociano sul litorale a sud, le quali poi vengono sospinte verso l'insenatura

dei flutti traversieri.

Il fondo é costituito, in genere, da fango misto ad argille ricoperto da una abbondante vegetazione *subacquea*.--

La "Secca della Mauda" si estende dal pontile della Sanità sino alla zona della Colombaia.--

L'intero bacino del porto é riparato, naturalmente, dai venti del 1° e del 2° quadrante e, dalle scogliere tra la Colombaia e la penisola dei Cappuccini, da quelli del 4° quadrante.

L'imboccatura risulta pertanto esposta ad un modesto settore di traversia, da libeccio a mezzogiorno libeccio, delimitato dalla visuale per p.Marsala dell'Isola di Favignana sino a Ras al Mirh (Tunisia) con un'estesa di mare da 9 a 95 Mg. e da quella per il C.Africa (Tunisia) P.Scario (is.Grande ridossata alla costa a N. di Marsala) con un'estesa di mare di 165 Mg.--

L'isola di Favignana che copre verso ponente il porto dei restanti mari del 3° quadrante, benché distante Km.9, attenua la dinamica del moto ondoso in quella direzione.

I venti dominanti sono quelli da O-SO ad O mentre quelli regnanti, nell'inverno, sono quelli del terzo quadrante ed in estate quelli del primo.--

Sono anche violenti quelli del secondo quadrante che, pur provenendo da terra, provocano una leggera risacca nel bacino portuale, che diventa molesta per le operazioni commerciali quando spirano forti venti di scirocco e di mezzogiorno-scirocco.--

Le opere foranee di difesa del porto sono costituite a sud, dal molo della Colombaia, che si estende per m.240 ed è orientato a mezzogiorno-scirocco e dal molo del Ronciglio ed a ponente dalle scogliere tra la Colombaia e la penisola dei Cappuccini.

Il molo della Sanità si protende verso sud per circa m.105, dalla banchina settentrionale, e delimitata da un lato la "Secca della Mauda" la quale impedisce l'attracco alla retrostante banchina ai natanti anche di medio tonnello.

Il bacino interno è difeso dal detto molo della sanità, che per quanto limitato contribuisce alla tranquillità del bacino stesso quando spirano i venti meridionali.

Il molo del Ronciglio, oltre a ridossare il bacino interno dai venti di traversia, lo difende anche dagli interrimenti e dalle invasioni delle alghe, provenienti, come si è detto, da mezzogiorno. La stessa funzione di sbarramento delle alghe hanno le scogliere situate a ponente del porto.-

La banchina settentrionale, alla quale attraccano i postali per le isole, è costituita da sponde murate di limitata profondità.

Queste, in sintesi, le caratteristiche del paraggio in cui si apre lo scalo marittimo, caratteristiche che ne hanno sempre limitata la funzionalità. Nei riguardi della sua ubicazione il porto di Trapani, posto nella parte più ristretta del Mediterraneo, in prossimità della costa Africana, e quindi sulla rotta delle navi

che provengono dallo stretto di Gibilterra dal Mediterraneo occidentale e dal Tirreno, ha avuto fin dall'antichità la sua importanza sia ai fini strategici, sia come rifugio, e sia soprattutto per gli scambi commerciali.-

Lo scalo marittimo, per tale sua importanza è stato classificato nella prima categoria quale porto rifugio (R.D.11.10.1888 n.5820) e nella seconda categoria I^a classe quale porto commerciale.

Le correnti di traffico, che prima dell'ultima guerra si svolgevano in prevalenza con la Tunisia (ove vi era una importante e numerosa colonia italiana, costituita da siciliani) con i porti del Mar Nero per l'importazione dei grandi grani e con quelli dell'Inghilterra e della Norvegia per l'importazione dei carboni e del legname e per l'esportazione del sale marino e dei vini manifatturati, oggi in seguito all'industrializzazione, in atto, della Sicilia si sono estese ai porti dell'Africa settentrionale e del Medio Oriente.

Il movimento marittimo commerciale è stato sempre limitato per la deficiente attrezzatura del porto.-

Tale movimento che nel 1907 è stato di tonn. 343.657 si è ridotto a tonn.200.000 circa del 1952 ed ulteriormente a tonn.120.000 circa del 1960.

Il movimento di passeggeri nel 1960 è stato:

a) in arrivo: n°31.160

b) in partenza: n° 30.389.

Molto attiva invece è stata ed è la pesca sia da strascico che da posta e con lampare data la prossimità

della piattaforma litorale.

Inoltre è fiorente l'industria del raddobbo per navi di medio tonnellaggio e motopescherecci.

Le prospettive per un futuro incremento delle correnti di traffico commerciale vengono giustificate anche dalla costruenda zona industriale, che è prevista ubicata nella fascia costiera tra Trapani e Marsala, dove, attualmente si hanno numerose e fiorenti industrie per la produzione del sale.

L'hinterland del porto è costituito principalmente dai Comuni di Trapani, Monte S. Giuliano, Paceco, Zavignana e dalle isole Egadi. Quattro arterie stradali principali collegano lo scalo al suo retroterra: a Nord quella proveniente da Capo S. Vito, da cui giungono i marmi pregiati, a nord-est la statale n. 187, che convoglia al porto i prodotti vinicoli e le paste alimentari, a sud-est la statale n. 113, la quale fa convergere al capoluogo i prodotti ortofrutticoli ed oleari ed a sud la statale n. 115 che corre lungo il litorale e convoglia in gran parte il pescato ed i vini pregiati.

In previsione di un prossimo incremento dei traffici marittimi derivanti dal sicuro sviluppo delle attività commerciali ed industriali del retroterra la Camera di Commercio, Industria ed Agricoltura di Trapani ha avanzato, al competente Ufficio del Genio Civile OO.MM. di Palermo, proposte per adeguare il porto alle nuove esigenze - con particolare riguardo alla prevista zona di sviluppo industriale - relative all'impianto di un bacino galleggiante da carenaggio da ubicarsi prefe-

ribilmente in fondo alla darsena) alla costruzione di banchina di approdo ad alto fondale per consentire la frequenza del naviglio di grosso tonnellaggio, allo escavo del bacino interno e dell'avanporto per raggiungere i fondali necessari ed infine alle opere indispensabili per un progressivo maggiore rendimento dello scalo peschereccio.

In seguito ad autorizzazione della competente Direzione Generale con nota n. 2424 del 17/3/1961, il predetto Ufficio del Genio Civile OO.MM. sotto la cui giurisdizione trovasi il porto in argomento, ha redatto un nuovo piano regolatore del porto, le cui previsioni sono le seguenti:

A) Opere foranee:

- 1) Prolungamento del molo della Colombaia per un'estensione complessiva ml. 330, in due bracci, di cui uno orientato nella stessa direzione dell'esistente e l'altro piegato a sud-est per un'estensione di ml. 75;
- 2) Costruzione di un nuovo molo di sottoflutto, radicato a m. 150 a sud dell'attuale molo del Ronciglio e della lunghezza di m. 550 in direzione di ponente;
- 3) Demolizione del molo del Ronciglio e salpamento dei suoi elementi lapidei che saranno utilizzati per la formazione del nuovo sottoflutto;
- 4) Nuova imboccatura portuale di m. 300 di larghezza con orientamento a sud-est.

Con la nuova configurazione delle opere foranee ed il diverso orientamento della imboccatura portuale l'Ufficio si è proposto di assicurare un migliore

ridosso degli specchi acquei dell'avamperto e del bacino interno, il quale ultimo, come è stato già detto, risente di una molesta risacca;

- 5) Escavazione della zona antistante la nuova imboccatura portuale fino alla profondità di m. (-15), allo scopo di consentire l'accesso al porto del naviglio di grosso tonnello e facilitarne la manovra di ingresso.

Con l'attuazione di dette opere di difesa l'avamperto avrà un'ampiezza di mq. 860.000 contro i 350 mila di quella attuale.

B) Opere interne:

- 6) Costruzione di banchine con fondale di m. -12) nella zona del Ronciglio per uno sviluppo complessivo di ml. 800 con disposizione in parte rettilinea ed in parte a pettine;
- 7) Formazione di ampi piazzali a tergo di dette fronti murate di approdo, della larghezza massima di m. 100 al fine di consentire l'impianto di capannoni per il deposito delle merci di transito;
- 8) Binari di riva per una lunghezza di m. 350 e binari di servizio per m. 900 a corredo dei banchinamenti, dei capannoni, e dei magazzini esistenti;
- 9) Fornitura in opera di grues semoventi a cura e spese dell'Ente Regione Siciliana.

L'accesso a tali banchine è assicurato da due manufatti-strade e ferroviario - sul canale di mezzo, che attualmente alimenta la circostante vasta zona delle saline;

- 10) Impianto di un bacino galleggiante in corrispondenza della testata della Isolella a circa m. 140 di distanza dalla banchina meridionale;
- 11) Invasatura per la costruzione di navi fino a 1000 tonnellate, ubicata a sud della Isolella;
- 12) Tombamento degli specchi d'acqua di levante per la formazione di piazzali a tergo del bacino di carenaggio;
- 13) Costruzione di due scali d'alaggio lungo il sopradetto riempimento;

C) Dragaggio :

- 14) Oltre alla sopradetta zona foranea, fino a m. (-9,00) del bacino interno per la evoluzione e l'accosto del naviglio alle nuove banchine ad alto fondale.

D) Altre opere non pertinenti del piano regolatore, ma di interesse portuale.

Riguardano la previsione di una zona industriale di circa mq. 300.000, ubicata al confine meridionale della città, tra la statale n. 115 e la sacca a levante del porto. Tale zona avrebbe il suo sbocco naturale nel porto lungo il tratto di litorale compreso tra l'isolotto ed il Ronciglio, dove è stato previsto il banchinamento ad alto fondale. La Regione, con propri finanziamenti, ha qui in corso la costruzione di una strada, che delimiterà a sud la zona stessa, e che dovrà servire di raccordo tra il bacino di carenaggio ed i nuovi scali ferroviari. La zona in parola è suscettibile di sviluppo sia a sud che a sud-ovest.

Nella zona immediatamente a nord di quella industriale è prevista la realizzazione di un centro urbano autosufficiente, connesso all'attività della zona industriale stessa e di quella portuale.

Nei riguardi poi dell'adeguamento dello scalo peschereccio è prevista la costruzione di banchinamenti nel lato occidentale dello scalo stesso, da servire per l'attracco dei moto pescherecci che esercitano la pesca di altura, la costruzione di uno scalo di alaggio, ubicato all'estremità sud occidentale della banchina interna da destinare ai piccoli natanti, la sistemazione della zona del Lazzeretto, mediante l'interrimento della zona denominata Peschiera, dove sorgeranno le invasature per la costruzione dei motovelieri, industria questa già molto fiorente e progredita, nonché altro ampio scalo d'alaggio, magazzini e capannoni a servizio dei cantieri navali e del porto peschereccio. È prevista inoltre la costruzione di una darsenetta per mezzi nautici da diporto, ubicata tra la scogliera dei Cappuccini e quella del Passo, e la realizzazione del villaggio del pescatore nella zona sita ad est della banchina orientale dello scalo peschereccio, previo il prolungamento della banchina che delimita a nord la secca della Maula. La scogliera del Passo, radicata sulla costa settentrionale dell'isola Colombaia, unitamente alla scogliera delimitante ad est la darsena assicurerà la sicurezza di accesso nel porto - dal lato nord ovest - alle barche da diporto ai pescherecci ed ai motovelieri di piccolo tonnello.

dei basini interni, dell'attracco e della zona d'arredo
per l'attracco di porto, valutato in L. 30.000.000 e

Infine è previsto lo spostamento della stazione ferroviaria il cui studio è in corso nei particolari da parte del Compartimento delle FF.SS. di Palermo, dal sito attuale a quello indicato in pianta ad est della zona di sedime del nuovo abitato.

Immediatamente a sud sorgerà lo scalo merci da cui si dipartono i raccordi ferroviari per le banchine e per la zona di sviluppo industriale.

Le opere previste nel piano e sommariamente descritte alle lettere A, B, C, importano una spesa, valutata in linea di massima, di L. 8.000.000.000=.

In considerazione del loro rilevante importo, viene proposta una graduazione delle opere stesse.

In un primo tempo dovrebbero trovare esecuzione le opere foranee di difesa, i banchinamenti con i relativi piazzali del Ronciglio, la banchina occidentale del porto peschereccio e gli impianti e gli arredi di dette banchine.

Detto primo gruppo di opere importa una spesa di L. 5.240.000.000=.

In un secondo tempo le rimanenti opere riguardanti i banchinamenti ad est ed a sud est del bacino interno fino al canale di mezzo, gli scali d'alaggio i moli di sponda adiacenti il bacino galleggiante di carenaggio, nonché le relative attrezzature, edifici demaniali, magazzini grues e viabilità portuale.

Il costo di queste opere ammonta a Lire L. 2.300.000.000=.

L'importo dei dragaggi degli specchi acquei dei bacini interni, dell'avamposto e della zona foranea per l'ingresso al porto, valutato in L. 300.000.000= è

stato posto tra le somme a disposizione dell'Amministrazione.

Nel preventivo di massima è compreso pure l'importo di L. 300.000.000= per la esecuzione delle opere che saranno finanziate dall'Ente Regione Siciliana.

Il piano è stato sottoposto all'esame preventivo della Camera di Commercio di Trapani, della Capitaneria di Porto e del Comune di Trapani, del Compartimento delle FF.SS. di Palermo, della Sovrintendenza ai Monumenti della Sicilia, del Comando Militare territoriale della Sicilia, del Comando Militare Marittimo di Messina, della Circoscrizione Doganale di Trapani e della Sezione Urbanistica del Provveditorato alle OO.PP. di Palermo.

Circa la manovra di ingresso e di uscita con la prevista nuova imboccatura portuale, è stato sentito il Capo Pilota del porto di Palermo.

Tutti gli Enti ed Uffici interpellati si sono espressi favorevolmente sul piano; soltanto la locale Capitaneria e Marisicilia pur dimostrandosi favorevoli all'attuazione del piano stesso hanno mosso osservazioni nei riguardi delle difficoltà d'accesso al porto con la prevista nuova imboccatura verso levante.

Essi, infatti, auspicano che la nuova imboccatura portuale sia aperta a sud ovest, anzichè a sud est.

Ciò in analogia alla soluzione proposta dalla R. Marina e presa in esame dalla Commissione per la Redazione e l'aggiornamento dei P.R. dei Porti del Regno con il parere 27/5/1938 N. 569.

Con tale parere, però, la Commissione proponeva una diversa soluzione e cioè quella di prolungare verso sud il molo della Colombaia per m. 250 e di costruire una scogliera di sottoflutto che, innestandosi nella spiaggia di levante, a m. 150 a sud della radice del molo del Ronciglio, si protendeva in mare, nella direzione di ponente, per m. 550.

Tale proposta veniva giustificata con il vantaggio di avere una completa copertura del bacino dai mari di traversia come pure quella "di restringere internamente a sud il settore dei mari, pur secondari che possono penetrare direttamente in porto, riducendo quindi notevolmente il numero dei giorni dell'anno in cui si potrebbero avere sensibili agitazioni delle acque interne.....".

Subito dopo, però, con il predetto parere si faceva presente che, con le opere proposte, la sicurezza della manovra alla entrata nel porto, specie con mare da ponente, avrebbe richiesto molta attenzione per il fatto che, alla distanza di circa m. 300 verso levante dall'estremo foraneo del nuovo braccio del molo della Colombaia, si inizia con una sporgenza della isobata di metri (-10,00) il bassofondo sabbioso contiguo alla spiaggia di levante che, poi, nello spazio di altri m. 300 va gradatamente diminuendo di profondità sino a quella di metri (-5,00). La soluzione proposta - veniva successivamente considerato - era suscettibile di perfezionamento in base ai risultati dell'esperienza "che potrà dimostrare la

La soluzione di un molo di sottoflutto con
lunghezza di m. 550 nella direzione E-O radicata a sud

necessità e la convenienza di prolungare ulteriormente il nuovo braccio del molo della Colombaia e di ridurre l'ampiezza della bocca del porto prolungando opportunamente la scogliera di levante".

Tenuto conto di ciò la Commissione Relatrice ha suggerito in via breve all'Ufficio progettista lo studio di altra soluzione sia per le opere di difesa dello specchio acqueo, sia per le opere interne.

Il predetto Ufficio, in data 7/7/1960, ha fatto pervenire due nuove soluzioni che, eguali per le opere interne, si differiscono per quelle foranee.

In particolare, per le opere interne; è stata approfondita di m 20 la darsena prevista subito a levante del molo Ronciglio così da ottenere due banchine una della lunghezza di m 220 utilizzabile da qualsiasi tipo di nave ed una della lunghezza di m 110; è stato provveduto a sostituire le previste due banchine del lato meridionale del bacino con una sola, rettilinea, della lunghezza di m 700 abolendo il canale che l'interrompeva e quindi i passaggi ferroviari e stradali che avrebbero richiesto continue manovre di ~~par~~ apertura e di chiusura per il passaggio dei barconi del sale.

Al canale progettato è stato sostituito un'altro canale normale al precedente, con direzione E-O e sboccante nel litorale di ponente della spiaggia.

Per le opere esterne la prima soluzione prevede il prolungamento dell'esistente molo della Colombaia per m 320, la costruzione di un moletto di sottoflutto della lunghezza di m 300 nella direzione E-O radicato a sud

dalla radice del molo Ronciglio così da formare una darsena della larghezza di m 190 da destinare a darsena petroli ed infine la costruzione di un antemurale della lunghezza di m 720 orientato nella direzione E-S-E / O-N-O ed ubicato in maniera tale che la linea ideale congiungente l'estremità E-S-E con la testata del molo di sottoflutto coincide con l'estremità inferiore del settore di traversia.

Secondo l'Ufficio con tale soluzione si verrebbe a proteggere l'imboccatura da tutto il settore di traversia ed a garantire una agevole manovra per l'entrata e l'uscita delle navi.

L'importo relativo a tale soluzione, secondo un computo di massima, ascenderebbe a L. 11.538 milioni con una maggiore spesa, rispetto alla soluzione di progetto di L. 3.538 milioni.

Per le sole opere foranee si avrebbe invece una spesa di L. 4.134 milioni contro L. 1.584 milioni e pertanto una maggiore spesa di L. 2.550.000=.

La 2^a soluzione proposta per le opere foranee, e che coincide con quella suggerita da questa Commissione Relatrice, prevede il prolungamento, secondo la direzione N.S., del molo della Colombaia, per m 450 e la costruzione di un molo di sottoflutto della lunghezza di m 550, radicato a sud del molo Ronciglio alla distanza di metri 460 dalla sua radice, in corrispondenza di un piccolo promontorio esistente in quel tratto di spiaggia e situato nella direzione della visuale dell'estremità superiore del settore di traversia.

Con tale soluzione verrebbe banchinato il molo Romiglio nei due lati e verrebbe costruita a sud della radice del detto molo una banchina della lunghezza di m 120 protratta verso mare rispetto alla battigia.

L'Ufficio rileva però che con le opere suggerite l'imboccatura non è completamente protetta rispetto al settore di traversia, ma solo da quello principale, limitato fra le visuali per l'estremo meridionale della isola di Levante e per l'estremo occidentale dell'isola di Favignana.

Nei disegni di progetto è stato previsto, con linea punteggiata, l'eventuale prolungamento di m 300 del 2° braccio del molo della Colombaia, al fine di proteggere, sia pure parzialmente l'imboccatura del porto dalla traversia.

Secondo un computo, pure sommario, istituito dall'Ufficio progettista, l'importo dei lavori relativi a tale 2° soluzione ammonterebbe a L. 9.450 milioni con una maggiore spesa di L. 1.450 milioni rispetto alla prevista soluzione originaria.

Tutto ciò premesso;

C O N S I D E R A T O :

- che il porto di Trapani, per la sua naturale ubicazione, ha svolto sempre un ruolo importante nel quadro del movimento commerciale della città e del suo vasto

hinterland con gli altri porti del bacino del Mediterraneo, indipendentemente dalla creazione o dal miglioramento di altri porti della provincia i quali non potranno arrecare variazioni alla sua zona di influenza, così come esposto nella relazione allegata alla proposta di P.R. del porto dell'Ing. R. Simonetti approvata con voto del Consiglio 17/9/1907 n. 1051;

- che, contro il mare più potente, e cioè quello di ponente-libeccio, il porto è difeso dalle scogliere del tratto Colombaia-Cappuccini e dall'attuale molo della Colombaia, che, ubicato nella direzione mezzogiorno-scirocco, crea un ridosso per l'ormeggio delle navi in rilascio;

- che la differenza di marea che si verifica nel porto è molto limitata essendo in media di cm 30;

- che il problema essenziale del porto è stato sempre quello di difenderlo, oltre che dagli altri mari di traversia, dagli interrimenti e dalle invasioni delle alghe provenienti da mezzogiorno, il che è stato realizzato con la costruzione del molo del Ronciglio e con quelli delle scogliere situate a ponente del suo specchio acqueo;

- che il porto di Trapani è naturalmente aperto ai mari da S-SW a N-NW e che di questo settore una parte è riparata dall'Isola di Favignana, la quale, benchè a

9 Km di distanza, attenua la potenza delle onde in quella direzione. La traversia principale del porto deve quindi ritenersi limitata al settore fra la visuale per lo sc. Palumbo nel golfo di Crosei e la visuale per l'estremo meridionale dell'Isola di Levanzo, nella quale direzione media si ha un'estesa di mare libero di circa 518 miglio marine e si hanno quindi i mari dominanti del paraggio;

- che la traversia secondaria è compresa tra la visuale di Punta Marsale dell'isola Favignana e la visuale passante per la punta occidentale dell'Isola Grande sita a Nord del Capo Lilibeo;

- che condizione essenziale per una sistemazione idonea del porto (così da renderlo completamente riparato dai mari di traversia) è di agevolare l'accesso alle navi creando un ampio bacino antistante al porto vero e proprio, e cioè un avamposto, così da permettere lo smorzamento del moto ondoso ed ottenere una bocca d'ingresso tale da evitare un eventuale scarrocciamento delle navi in entrata verso levante - quando soffiano i venti, che sono i più violenti, di ponente e ponente-libeccio - e cioè verso la zona dei bassi fondali;

- che l'imboccatura portuale orientata per SW-S (aperta cioè ai mari del margine meridionale del settore di traversia secondaria) secondo quanto proposto dalla locale Capitaneria di Porto e da Marisicilia, mentre rappresenta la migliore soluzione nei riguardi nauti-

ci per la manovra di uscita e di entrata delle navi, nei riguardi del ridosso, e quindi della tranquillità dei bacini interni, non lo è per la penetrazione dall'ampia bocca di tutte l'agitazioni vive e moleste dei mari provenienti dal settore meridionale (secondario), che potrebbero provocare sulle fronti di approdo dei Cappuccini notevoli e dannosi moti riflessi per le navi allo ormeggio nel bacino interno.

Poichè, ^{dei} dati ~~dati~~ riportati sulla frequenza dei vanti del paraggio, risulta che tali mari si verificano mediamente con la frequenza percentuale di circa il 24%, è da prevedere che per circa 87 giorni dell'anno il bacino portuale interno sarà più o meno agitato a seconda della violenza del mare di largo.

Nè per l'attenuazione delle agitazioni si potrà fare assegnamento sul potere riduttore del bacino dell'avamposto, il quale si presenta limitato come ampiezza e soprattutto molto ristretto nella direzione dei flutti traversieri secondari.

L'orientamento originale, proposto dall'Ufficio del Genio Civile OO.MM., per la nuova imboccatura portuale rivolta a sud-est e dell'ampiezza di m 350, avrebbe il vantaggio di una completa copertura dei bacini interni dai mari di traversia del settore meridionale, riducendo quindi notevolmente il numero dei giorni dell'anno, in cui si potrebbero avere sensibili agitazioni delle acque interne. Ma è da osservare che, con l'indica-

ta disposizione delle opere foranee, per la sicurezza della manovra di entrata nel porto si richiederebbe molta attenzione per la presenza di bassifondi sabbiosi contigui alla spiaggia di levante, i quali, anche se rimossi, come previsto nel piano in esame, a mezzo della escavazione dello specchio acqueo antistante la nuova imboccatura portuale, tenderebbero a ripristinarsi facilmente in breve tempo.

Da uno studio comparativo delle isobate rilevate negli anni 1925 e 1957 risulta, infatti evidente, la tendenza della piattaforma sottomarina, a protrarsi dal litorale di levante, degradando lentamente in direzione di ponente fino all'isobata di (-10,00), la quale in corrispondenza dell'attuale molo del Ronciglio, dista circa 800 metri dalla battigia.

Non v'è dubbio quindi che il movimento dei materiali di origine talassogena, mobilitati dai flutti traversieri di mezzogiorno, viene contrastato dall'opera di difesa del Ronciglio sulla quale, come è stato accertato, si accumulano le alghe provenienti dal largo e che prima entravano nell'avamposto.

Pertanto è da presumere che la diversa configurazione data a tale opera, orientata a ponente anziché a nord-ovest, ed avente una estesa molto maggiore di quella attuale (m. 550 contro m 290) accelererebbe certamente il processo di protrazione della spiaggia sottomarina in corrispondenza della nuova imboccatura portuale;

- che, passando all'esame delle due nuove soluzioni proposte dal predetto Ufficio del Genio Civile 00.MM. è da rilevare anzitutto che la soluzione n. 1 - e cioè quella che prevede la costruzione dell'antemurale - oltre ad importare una spesa notevole, mentre con i venti di ponente renderebbe agevole l'ingresso delle navi attraverso l'ampia bocca - m 320 - che verrebbe a realizzarsi, non eviterebbe il pericolo di farlo scappare, verso i bassifondi, nella manovra di virata, per entrare nell'avamposto; ciò senza tenere conto che l'avamposto stesso sarebbe soggetto ai mari di mezzogiorno e cioè della traversia secondaria;

- che in merito alla soluzione n. 2 - e cioè quella a bocca aperta - si rileva anzitutto che il mol di sopraflutto della Colombaia, per il quale, nella soluzione originaria, è previsto il prolungamento per m 330, di cui m 255 nella stessa direzione sud-sud est del primo braccio e m 75 in direzione circa di sud-est, per i motivi già esposti e relativi alla sicurezza della manovra di ingresso al porto, sembrerebbe più idoneo, sempre nell'interesse di facilitare tale manovra, il nuovo proposto prolungamento in direzione sud per un'estesa di ml. 450. In tale modo, oltre a conseguire subito la copertura dai flutti traversieri principali, le opere potrebbero sempre essere suscettibili di riduzione o meno in base ai risultati dell'esperienza, secondo necessità e convenienza che suggerissero modifiche successive; ciò che non potrebbe realizzarsi con la soluzione origi-

maria proposta dall'Ufficio, venendo a ricadere la testata del molo prolungato in bassi fondali.

Il molo di sottoflutto, che risulta spiccato dalla riva di levante a circa 500 metri a sud dalla radice dell'attuale moletto del Ronciglio, ha la stessa lunghezza e lo stesso andamento rettilineo ma leggermente deviato verso S-O rispetto a quella già prevista nella direzione di ponente.

Con tale disposizione delle opere foranee che si ritiene la più idonea si verrebbe a realizzare una configurazione a moli convergenti con l'imboccatura portuale dell'ampiezza di m. 300, orientata a mezzogiorno, e testata del sopraflutto ricadente in fondali di (-15) e quella del sottoflutto in fondali di (-9,00).

Ovviamente la infrastruttura del secondo braccio del molo della Colombaia, nonché quel tratto del sottoflutto ricadente in fondale superiore a m (-7,00) dovrebbe essere a paramento verticale, si da facilitare la corrente del flutto radente diretto verso il largo che ha origine nella zona dei frangenti;

Oltre a quanto sopra osservato è da tenere presente che, a differenza delle altre soluzioni, questa consentirebbe di realizzare un avamposto di maggiore ampiezza, che potrebbe utilmente migliorare il potere riduttore dello scalo marittimo in esame limitando in modo sensibile la molesta risacca che si ha nei bacini interni di operazione quando spirano i forti venti di scirocco e di mezzogiorno-scirocco.

Per una maggiore attenuazione delle agitazioni provocate dai flutti di espansione si ravvisa l'opportunità di costruire un moletto a scogliera, della lunghezza di ml. 30, radicato alla testata del primo braccio del molo della Colombaia e di lasciare inalterato l'attuale molo del Ronciglio, il quale avrebbe fra l'altro la funzione di proteggere gli accosti delle banchine a pettine dai flutti di espansione di rigiro. E' ovvio che dovrebbe pure eliminarsi la sistemazione a banchina di detto molo e la costruzione della banchina prevista a sud di esso;

- che le altre opere di sistemazione interna, previste nel progetto originale e modificato con la 2^a soluzione, non danno luogo ad osservazioni e si riconoscono ammissibili per l'adeguamento del porto alle nuove esigenze commerciali, peschereccie ed industriali che si profilano nel suo retroterra;

→ che, in particolare per quanto concerne la viabilità stradale e ferroviaria lungo la riva sud del bacino interno d'operazione, sulla quale, come si è detto nelle premesse, sono state previste fronti murate di approdo ad alto fondale, si ravvisa opportuna la eliminazione della costruzione di un ponte carraio e ferroviario apribili sul canale d'accesso alle saline del Ronciglio e di Brignanello, e ciò in considerazione delle continue interruzioni del traffico, che si verificherebbero;

- che pertanto si conviene con la proposta di deviare detto canale, il quale, peraltro, troverebbe accesso dalla zona a sud dell'avamposto, permettendo oltre ad una lunga banchina la continuità della calata di riva;

- che, ad ogni buon conto è stata compilata dalla Commissione Relatrice la planimetria che si allega al presente voto e nella quale vengono riportate le linee del nuovo P.R. che vengono accettate o proposte;

- che in merito all'importo delle opere, valutato in linea attendibile dall'Ufficio progettista in L. 9.450 milioni, con una maggiore spesa di L. 12450 milioni rispetto all'importo della soluzione originaria, con le variazioni proposte, si ritiene possa ridursi a L. 9 miliardi;

- che tale spesa, pur maggiore di quella prevista in origine, appare giustificata in considerazione dei vantaggi e delle possibilità di miglioramento delle opere ferree che derivano dalla soluzione da prescegliere;

- che nulla si ha da rilevare in merito alla lottizzazione delle opere;

- che la previsione relativa alla sistemazione dei binari e del parco ferroviario può essere ammessa in linea di massima rimandandone l'adeguamento alla

redazione del piano regolatore della stazione ferroviaria di Trapani che è in corso di studio;

Tutto quanto sopra premesso e considerato;

E' DI PARERE:

- Che il nuovo piano regolatore del porto di Trapani, studiato dall'Ufficio del Genio Civile OO.MM. di Palermo, con l'osservanza di cui ai precedenti considerato, sia meritevole di approvazione, secondo la soluzione suggerita dalla Commissione Relatrice e riportata nell'allegata planimetria.-



PER COPIA CONFORME
AL SEGRETARIO CAPO

Glicata