

CAMERA DEI DEPUTATI

Sezione 1863.

*Proposta di Legge presentata nella tornata del 19. Dicembre 1863.*  
*dal Ministro Dei Lavori Pubblici*

OGGETTO

Commissione nominata dagli Uffici per l'esame della medesima

Ufficio 1°

» 2°

» 3°

» 4°

» 5°

» 6°

» 7°

» 8°

» 9°

Relatore

*Desalto*

Adottata nella tornata del 16. Luglio 1864.

Signori,

Il Decreto, che il  
Riferente ha l'onore di  
sottoporre alla vostra san-  
-zione, ha per iscopo di impie-  
gare in modo più utile la  
somma di L. 3, 200, 000, desti-  
nata colla legge 10 agosto  
1864 ad iniziare la costru-  
-zione d'un molo che, spie-  
-candosi dalla spiaggia,  
chiudere il lato orientale del  
porto di Napoli.

Le ragioni, che consigliarono il  
Governo a fare questa modificazione,  
verranno più diffusamente esposte,  
quando si dovrà procedere al  
compimento delle opere che sono  
ancora necessarie per la  
definitiva ultimazione



di questo porto.

Per ora pare basti il  
succintamente provare la  
massima convenienza che  
s'era di destinare una parte  
della preindicata somma  
al prolungamento dell' al-  
tro molo detto militare

Sebbene la costruzione  
del molo orientale fosse  
già cominciata rimaneva  
tuttavia intatto il problema  
di stabilire quale fosse  
il sistema d'opere da a-  
-dottarsi in base delle  
massime, contenute nel  
progetto della Commissione  
radunatasi in Genova  
nel 1860.

Il Referente  
quindi, affine d'essere  
pienamente

illuminato in una si ri-  
levante questione, aprì in  
Napoli sopra un progetto  
convenientemente elabo-  
-rato una specie di inchiesta  
feci ricorso alla pubblica  
opinione, invito quanti  
potevano avervi interesse  
a manifestare il propria  
parere.

Cuttavia questa disposi-  
zione, di cui molto bene  
auguravasi, non produsse  
tutti quegli effetti che si  
desideravano.

Moltissime furono  
le idee che si esposero, ma  
queste si varie e discordanti  
~~non offrivano~~ che non ne  
sortì un concetto ragiona-  
-to, fondamentale, incon-  
stratabile che servir potesse



potesse di norma al Governo.

Allora il Ministero  
affidò a parecchi ingegneri  
il mandato d' esaminare una  
tale questione e di formulare  
un progetto, e poco dopo  
nomino una commissione,  
composta degli stessi inge-  
-gneri e dei più distinti  
ufficiali superiori della  
R. Marina.

Questa commissione,  
dopo d' avere studiati tutti  
i progetti più notevoli già  
prima elaborati, e non di-  
menticando di prendere  
in considerazione tutti  
gli scritti e pareri che vi  
si riferivano, convenne  
in questo principio che  
fosse necessario prolungare  
anzitutto, giusta l' opinione

I

più generalmente ammessa,  
il molo militare contem-  
poraneamente alla conti-  
nuazione dell'altro molo,  
l'orientale, secondo le forme  
novellamente stabilite e  
giudicate più opportune  
per utilizzarne i lavori  
già iniziati.

Con un tale provve-  
dimento si ottenevano  
quindi due importanti scopi:  
si procurava a beneficio  
della navigazione e nel  
modo più pronto e sicuro  
la tranquillità delle acque  
nell'interno del porto, e  
rimaneva inoltre aperta  
la via per una più facile  
attuazione di tutti gli  
altri lavori che si dovranno  
in seguito eseguire nel

D

porto stesso.

Il Prefidente, mosso dalle susposte considerazioni che sotto il rispetto tecnico ed economica mostravano l'opportunità d'un simile lavoro, veggendo d'altra parte che col più oltre differire sarebbe recato danno agli interessi della città di Napoli che da tanti anni istantemente chiede efficacemente si provveda al suo porto, troncò ogni indugio, persuaso che fosse pur meglio fare qualche cosa, anziché perdersi in inutili discussioni ed in accademiche disquisizioni.

Ciò premesso, spera il Prefidente che voi vorrete sanzionare un Decreto, il



quale non importa una nuova spesa, ma solo vi chiede la destinazione d'una parte dei fondi, già da voi accordati, al prolungamento del molo militare, opera intorno alla quale, come già si disse, le persone più competenti furono in generale consentienti, e la quale offre di più il vantaggio di permettere tutti quei miglioramenti che si potessero riconoscere necessari per dare al porto di Napoli l'importanza e lo sviluppo che il commercio suo richiede.



# Progetto di Legge

Vittorio Emanuele II  
per grazia di Dio e per volontà della  
nazione  
Re d'Italia

## Art. 1.

È convalidato il R. Decreto 27 Settem-  
bre 1863 N. 1509, col quale è autorizzata  
l'applicazione d'una parte della somma di  
L. 3.200.000, destinata colla legge 10 agosto  
1862 al molo orientale del nuovo  
porto di Napoli, al prolungamento del  
molo militare del porto medesimo.

## Art. 2.

Sono mantenuti gli stanziamenti  
rateali della mentovata somma nei  
termini stabiliti dall'art. 2 della  
citata legge 10 agosto 1862.

A. M. B.

Progetto di legge presentato dal  
Ministro della <sup>di Lavori Pubblici</sup> ~~Marsuiani~~  
/ Ministero /

Convalidazione del Decreto N° 27. Settembre  
1863 per una diversa applicazione dei  
fondi destinati alle opere del Porto  
di Napoli

Terminata del 19. Dicembre 1863.

*Fulley*

*Plan del Molo di Napoli*

121

*N° 146*

SESSIONE 1863

# CAMERA DEI DEPUTATI

## PROGETTO DI LEGGE

presentato dal ministro dei lavori pubblici

(MENABREA)

nella tornata del 19 dicembre 1863.

**Convalidazione del decreto reale 27 settembre 1863 per una diversa applicazione dei fondi destinati alle opere del porto di Napoli.**

**SIGNORI!** — Il decreto che il referente ha l'onore di sottoporre alla vostra sanzione ha per iscopo d'impiegare in modo più utile la somma di lire 3,200,000, destinata colla legge 10 agosto 1862 ad iniziare la costruzione d'un molo che, spiccandosi dalla spiaggia, chiudesse il lato orientale del porto di Napoli.

Le ragioni che consigliarono il Governo a fare questa modificazione verranno più diffusamente esposte quando si dovrà procedere al compimento delle opere che sono ancora necessarie per la definitiva ultimazione di questo porto.

Per ora pare basti il succintamente provare la massima convenienza che v'era di destinare una parte della preindicata somma al prolungamento dell'altro molo detto *militare*.

Sebbene la costruzione del molo orientale fosse già cominciata, rimaneva tuttavia intatto il problema di stabilire quale fosse il sistema d'opere da adottarsi in

*L'anno prossimo le opere  
deliberevoli sono alle*

base delle massime contenute nel progetto della Commissione radunata in Genova nel 1860.

Il referente quindi, affine d'essere pienamente illuminato in una sì rilevante questione, aprì in Napoli sopra un progetto convenientemente elaborato una specie d'inchiesta, fece ricorso alla pubblica opinione, invitò quanti potevano avervi interesse a manifestare il proprio parere.

Tuttavia questa disposizione, di cui molto bene auguravasi, non produsse tutti quegli effetti che si desideravano.

Moltissime furono le idee che si esposero, ma queste sì varie e discordanti che non ne sorse un concetto ~~giunto~~, fondamentale, incontrastabile ~~che servisse~~ potesse di ~~forma~~ al Governo.

Allora il Ministero affidò a parecchi ingegneri il mandato di esaminare una tale questione e di formulare un progetto, e poco dopo nominò una Commissione composta degli stessi ingegneri e dei più distinti ufficiali superiori della regia marina.

Questa Commissione, dopo di avere studiati tutti i progetti più notevoli già prima elaborati, e non dimenticando di prendere in considerazione tutti gli scritti e pareri che vi si riferivano, convenne in questo principio che fosse necessario prolungare anzitutto, giusta l'opinione più generalmente ammessa, il molo militare contemporaneamente alla continuazione dell'altro molo, l'orientale, secondo le forme novellamente stabilite e giudicate più opportune per utilizzarne i lavori già iniziati.

Con un tale provvedimento si ottenevano quindi due importanti scopi: si procurava a beneficio della navigazione e nel modo più pronto e sicuro la tranquillità delle acque nell'interno del porto, ~~si rimaneva~~ ~~inoltre~~ ~~per~~ la via ~~più~~ ~~pratica~~ ~~come~~ ~~attuazione~~ di tutti gli altri lavori che ~~si~~ ~~dovranno~~ ~~in~~ ~~seguito~~ ~~eseguire~~ nel porto stesso.

Il referente, mosso dalle suesposte considerazioni che sotto il rispetto tecnico ed economico mostravano l'opportunità d'un simile lavoro, veggendo d'altra parte che col più oltre differire sarebbe recato danno agli interessi della città di Napoli che da tanti anni ~~istantemente~~ chiede efficacemente si provveda al suo porto, troncò ogni indugio, persuaso che fosse pur meglio fare qualche cosa, anzichè perdersi in inutili discussioni ed in accademiche disquisizioni.

+ +

*di quindi  
I sempre coll' intento  
li procurarsi tutti quei  
maggiori lumi che esso  
desiderava avere a tale  
riguardo*

~~Di~~

*I tale concetto*

*che fossero in se  
quali necessitati  
necessari.*

+ +  
Ed

*di quale  
di Giuseppe l'ultima  
espressione della  
scienza, della  
pratica e degli  
interessi locali*

*si si perubava*

*del  
grande il porto di  
Napoli pari ai bisogni  
del commercio di quella  
metropoli.*

*relativa quindi*

X *con un nuovo scritto aggiunt*

423

Nel decidersi a questo partito  
egli sudette di seguire le intenzioni del  
del Parlamento il quale nelle deliberazioni  
che precedettero alla legge 10 agosto 1967, manifestò  
l'intendimento di iniziare con lavori utili  
un grande porto anziché una volontà  
assoluta che questo si compisse secondo l'una  
piuttosto che secondo l'altra opinione.

Ciò premesso, spera il referente che voi vorrete san-  
zionare un decreto, il quale non importa una nuova  
spesa, ma solo vi chiede la destinazione d'una parte  
dei fondi già da voi accordati al prolungamento del  
molo militare, opera intorno alla quale, come già si  
disse, le persone più competenti furono in generale con-  
senzienti, e la quale offre di più il vantaggio di permet-  
tere tutti quei miglioramenti che si potessero ricono-  
scere necessari per dare al porto di Napoli l'impor-  
tanza e lo sviluppo che il commercio suo richiede.

**PROGETTO DI LEGGE**

---

**VITTORIO EMANUELE II**

per grazia di Dio e per volontà della nazione

**RE D'ITALIA**

---

**Art. 1.**

È convalidato il regio decreto 27 settembre 1863, numero 1509, col quale è autorizzata l'applicazione di una parte della somma di lire 3,200,000, destinata colla legge 10 agosto 1862 al molo orientale del nuovo porto di Napoli al prolungamento del molo militare del porto medesimo.

**Art. 2.**

Sono mantenuti gli stanziamenti rateati della men-  
tovata somma nei termini stabiliti dall'articolo 2 della  
citata legge 10 agosto 1862.

## II. MOTIVAZIONE

Per il presente si richiama l'attenzione

del

IL

La presente motivazione è basata sul fatto che il prodotto in questione è conforme alle norme tecniche stabilite nel regolamento (CE) n. 1831/2003, in particolare all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), e all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a). Il prodotto è stato sottoposto a una valutazione di sicurezza e di efficacia che ha dimostrato la sua conformità con le norme tecniche stabilite nel regolamento (CE) n. 1831/2003.

IL

La presente motivazione è basata sul fatto che il prodotto in questione è conforme alle norme tecniche stabilite nel regolamento (CE) n. 1831/2003, in particolare all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), e all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a). Il prodotto è stato sottoposto a una valutazione di sicurezza e di efficacia che ha dimostrato la sua conformità con le norme tecniche stabilite nel regolamento (CE) n. 1831/2003.



Reg. 146  
3436.

Corino, 26. Febbrajo 1864

Direzione G.<sup>le</sup> delle Acque  
e Strade.

Divisione VII. Sezione 1.<sup>a</sup>  
N. 11013.

Indicare nella risposta la Dir.<sup>zione</sup> ed il N. della presente.

Oggetto

Progetto di legge per la  
applicazione di fondi  
già autorizzati pel por-  
to di Napoli.

12.

All'Onorevole  
Sig.<sup>ro</sup> Presidente della  
Camera dei Deputati  
Corino.

Si reca a doverosa  
premura il sottoscritto di  
trasmettere all'Onorevole  
signor Presidente della  
Camera i documenti ri-  
chiesti dalla Commissione  
incaricata di esaminare il  
progetto di Legge relativo  
alle opere del nuovo Porto  
di Napoli.

Fra i vari progetti  
presentati e le pratiche di-  
verse seguite al riguardo, le  
carte che si pongono in comu-  
nicazione contengono tutti  
i dati più importanti per  
formarsi un giusto concetto  
dell'opera di cui trattasi,  
e far conoscere lo scopo a cui  
tende lo schema di Legge  
testè presentato al Parla-  
mento, al cui oggetto non  
credo inutile lo scrivente  
di soggiungere i seguenti crolli



comi

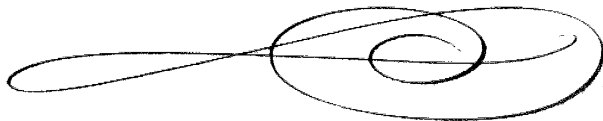
Nella Relazione a nome  
del progetto di legge sanzionato  
dalla Camera nel  
mese di Luglio 1862, ved.  
allegato n. 1. ed in quella  
della Commissione Parla-  
mentare / allegato n. 2. / furono  
ampiamente svolte le ragio-  
ni che consigliavano allora  
la proposta di esecuzione di  
una prima parte del Molo  
Orientale, della quale opera  
il Disegno, n. 3, ed il progetto  
della Commissione delli 23  
Luglio 1861, Documento 1804,  
pongono una chiara idea della  
struttura e della sua posizione.

Intrapresi tali lavori,  
sorgeva l'altra questione assai  
più importante delle gene-  
rali sistemazioni di quel Por-  
to, ma in presenza di tanti  
e variati progetti che furono  
presentati al Ministero, per  
loggiere ogni incertezza, de-  
cise il sottoscritto di sottoscrivere



la scelta all'esame di una  
Commissione dalla quale ven-  
ne pronunciato il parere nel  
senso espresso coll'unito verbale  
/allegato no 5/ dimostrato col  
Disegno annesso/ Documenti no 4/  
Da questi ultimi Docu-  
menti appare come, fra tutti  
i sistemi di operi immagin-  
vati in proposito, abbia più  
di tutti meritata particola-  
re attenzione quello proposto  
Dall' Ingegner. Sig. Fiocca  
/vedi allegato 7/ al quale es-  
sai si avvicina il concetto  
della Commissione, ed il  
cui progetto otteneva già  
favorevole appoggio dalla o-  
pinione di persone esperte  
nell'arte, come lo dimostra-  
no le due unite relazioni  
/vedi allegati no 8 e 9/.

Cio non pertanto  
potendo il Ministero in affare  
di tanto momento abbondare  
in istudi ed esami, ricorre  
ai lumi di una nuova Com.



missione composta d'Ingegneri  
e d'Ufficiali Superiori della  
R. Marina, la quale ap-  
provava in massimo le pre-  
cedenti Deliberazioni, come  
risulta dal Verbale in data 8  
Ogosto 1868 / allegato n° 10 /  
Deliberazioni che furono atte-  
stivamente constatate dal  
poter di persone d'incontestabile  
autorità in questa  
materia, il Conte Ammi-  
aglio Longo, che il sottoscritto  
volle richiedere d'un partico-  
lar parere. / n° allegato n° 11 /

La Relazione colla  
quale venne sottoposto alla  
firma del Sovrano il de-  
creto di cui trattasi nel pro-  
getto di Legge attuale / ve-  
di Documento n° 12 / e quella  
che accompagna il progetto me-  
desimo, dinotano come ogget-  
to della nuova proposta fatto  
ora al Parlamento sia  
quello di soddisfare alle più  
sentite e da tutti segnalate



necessità pel Porto di Napoli,  
necessità pur constatata. Nel  
la terribile burrasca scoppiata  
su quelle spiagge nella  
notte del 21 di questo mese  
mezzese, provvedendo fin da ora  
al prolungamento del Molo  
in tirare, senza per altro  
intromettere i lavori al  
Molo di Levante, il tutto  
per ora nei limiti di spesa  
segnati dalla legge del  
10 agosto 1862.

Stanno intanto  
lavorando presso l'Ufficio Cen-  
trale dei Porti e Spiagge  
in Napoli i progetti delle  
opere ulteriori, ed allora  
quando essi saranno compiu-  
ti, il Ministero li pre-  
senterà al Parlamento  
per le ulteriori sue Delibera-  
zioni.

Si prega parlare  
delle carte che  
si trasmettono, delle quali  
una maggiore parte sono

Documenti originali.

Il Ministro.

A. M. P. S.

SESSIONE 1863

# CAMERA DEI DEPUTATI

## RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

composta dei deputati

**MEZZACAPO, BRIDA, PESCIOTTO, CANNAVINA, BELLA CRUCE,  
CASARETTO, CAMERINI, DE LUCA, MOFFA**

sul progetto di legge presentato dal ministro dei lavori pubblici

*nella tornata del 19 dicembre 1863.*

**Convalidazione del decreto reale 27 settembre 1863 per  
una diversa applicazione dei fondi destinati alle opere  
del porto di Napoli.**

**Tornata del 20 giugno 1864.**

**SIGNORI!** — Molte più o meno importanti, ma pur tutte grandemente vitali ed imprescindibili opere pubbliche, l'avviamento, lo sviluppo e la vigorosa produzione industriale, commerciale ed agricola, dei germi per le quali ampiamente fu larga la natura all'Italia, tuttora sono da definirsi e da attivarsi. Coronamento per la maggior parte dei supremi sforzi finanziari fatti dal regno italiano, onde neglette viemaggiormente non rimangano le tante ricchezze naturali del nostro suolo, esse sono un connesso delle grandiose reti ferroviarie e stradali comuni votati dal Parlamento per tutta Italia ed ormai in costruzione avviata e sollecitata.

Fra queste opere primeggia la costruzione di porti per parecchie città, e fra questi domina quello per la città di Napoli.

Ed a buon diritto primeggia e domina. Invero, Napoli, la più popolata fra le città italiane, centro e vita delle attinenti popolatissime provincie, a cui convergono numerose strade comuni e ferrate; a visitarne le cui bellezze, a studiarne i numerosi raccolti prodotti dell'arte e dell'industria de' più antichi nostri padri, ed i numerosi residui monumenti de' medesimi sparsi nei ridenti ed ameni suoi dintorni, convengono da ogni parte del mondo incivilito, accorrono numerosi visitatori; Napoli, avente a fronte una fra le più ridenti, amene e vaste rade del Tirreno, dovrebbe relativamente dirsi non il porto, giacchè è assolutamente insoddisfacente al movimento commerciale dei 100,000 suoi abitanti e di quelli che trovansi nel raggio suo d'azione, numerosissimi, il porto or esistente, di area ristrettissima, di poca profondità di acque, di limitate banchine, di approdi scarsi ed incomodi e di nessuna munito di quelle tante ed utili dotazioni che a facilitare il movimento commerciale e marittimo i porti tutti delle nazioni incivilite sono oggigiorno dotati, e quel che più monta ed è tristo dire poco sicuro sì, che non radi sono i casi d'avarie nei legni che vi trafficano, come non sono rarissimi neppure quelli di naufragi in esso.

A buon diritto primeggia e domina fra le più importanti opere pubbliche, che il Governo italiano debba compiere con tutta la maggiore prontezza, quella dell'ampliamento e buona difesa del porto di Napoli, giacchè i capitali vistosissimi che sono investiti nel commercio marittimo, e giacchè la floridezza di questo commercio è elemento principalissimo di quella dello erario dello Stato, sono malamente tutelati, sono soverchiamente esposti pel lungo tratto di costa che corre tra Civitavecchia e Messina, senza che un porto ampio e sicuro fra questi due si trovi; porto che è inutile dimostrare, convengaci con arte produrlo in Napoli, giacchè la natura che ci fu larga donatrice dei magnifici ed impareggiabili porti di Augusta, di Siracusa e della Spezia, uno pure non ce ne largì per tutta questa lunga costa, se ne eccettuiamo quello di Gaeta, ove essa tutto predispose nell'ampissima e sicura rada, perchè l'uomo con breve arte e con poco lavoro e spesa possa procurar alla sua industria e commercio marittimo un ampio e sicuro porto, e certo è conveniente che a ciò si pensi sì tosto che appena le finanze italiane un po' ci si prestino.

*1. Napoli*

*+ abbia*

*1/4 Le più*

Maggiormente dilungarci sulla indispensabilità dell'ampliamento e della maggiore sicurezza che debbe procurarsi al porto di Napoli, sarebbe per lo meno tempo sprecato: nessuno fra noi impugna, tutti anzi opiniamo debbasi colla massima prontezza dotare Napoli di un buono e capace porto, non fosse altro per non seguire il mal esempio del caduto Governo borbonico, il quale, conscio di questa somma necessità, faceva bensì studiare progetti or dall'una or dall'altra Commissione fino dal 1830, altro ne faceva nel 1854 elaborare dai signori Giura e Salazar e Della Rocca, e negli ultimi suoi aneliti, e forse allora più che mai per dare un'apparente soddisfazione alla opinione pubblica, cioè sullo scadere del 1859, creava una Commissione presieduta dal direttore del Ministero dei lavori pubblici, signor Ajossa, e composta dei signori Comitini ministro senza portafoglio; Coppetta generale del genio; De Liguoro direttore del Ministero delle finanze; Del Re, Bracco retro-ammiragli; Sponzilli, Giannico, Cervati uffiziali superiori del genio militare; essa dovette esaminare il fin allora proposto e progettare quanto il commercio di quel regno richiedeva.

Il progetto concretato da questa Commissione consisteva in primo: un molo nuovo orientale al porto attuale, originantesi alla foce del Sebeto, e così a 470 metri a ponente dell'angolo tra giorno e ponente del fabbricato dei Granili; questo molo spinto al largo per metri 500 circa, nella direzione di mezzogiorno, 26° libeccio, ripiegavasi poscia in direzione mezzodì 26° ponente e prolungavasi per metri 650 circa, così che la sua testata e quella del molo San Vincenzo si trovino in quasi linea parallela alla retro-spiaggia, e distino fra loro di 440 metri circa; 2° da un antemurale a arco di circolo, la cui corda avente la direzione di quasi ostro-ocaso e della lunghezza di metri 810 circa, ed il cui sviluppo è di metri 850 circa, le testate di quest'antemurale distando di metri 400 da quella del molo nuovo ad oriente, e di metri 140 da quello ad occidente di San Vincenzo, lasciavano nell'or dette larghezze le due bocche del porto: esso poggiar doveva la sua base alle gravose profondità di 23, 25, 26 metri circa.

Tra il molo orientale e la spiaggia della Marinella stabilivasi un ampio *dock*, due bacini da carenaggio, e due scali da costruzione. La banchina della Marinella protratta assai all'infuori, procurava retro ampio



spazio, acquistato sul mare, per ampi e numerosi fabbricati civili. La gran dogana era assai ingrandita.

Questo progetto non fu altrimenti iniziato; sia la non curabile mala volontà d'impiegare denaro in opere pubbliche che concorressero al movimento delle persone nel reame, sia la sopraggiunta rivoluzione che pose fine al suo regime, fatto è che il Governo borbonico fu cacciato, senza che una pietra a soddisfacimento del tanto sentito bisogno d'ingrandimento e maggior sicurezza del porto gettasse.

Non poteva certamente il Governo italiano che in quell'epoca felicemente sottentrava al borbonico, lasciar maggiormente insoddisfatto questo prepotente bisogno della popolosa e bella Napoli: la luogotenenza di S. M. in quelle provincie, sullo scadere del 1860, creò una Commissione presieduta dall'egregio commendatore Devincenzi, allora capo del dicastero dei lavori pubblici, e composta dei signori: Giura, direttore generale dei lavori pubblici; Vacca Pietro, ammiraglio; Obertis, Della Rocca, Ruggi, Maiuri, ispettori generali del Genio civile;

Lauria, ingegnere del Genio civile, ed incaricata di esaminare e prescegliere per l'esecuzione il migliore fra i progetti molti già elaborati pel porto di Napoli. Questa Commissione propose un progetto suo proprio consistente: 1° nel gettare un *molo ad oriente* del porto attuale, il quale starebbe dal lido di fronte al l'angolo della Maddalena, e cioè a 550 metri circa a ponente dell'angolo tra giorno e ponente fabbricato dei Granili, dirigevasi inflettendosi nella direzione di mezzogiorno 16° libeccio, ed avesse una lunghezza di metri 1150 circa; 2° nel *prolungare* per metri 1800 circa *il molo San Vincenzo*, secondo un tracciato curvilineo che lo inflette verso la spiaggia: la testata di questo molo e quella del nuovo orientale, distando fra loro di 550 metri circa, lasciavano a detta dimensione una bocca unica pel porto.

Dalla relazione di questa Commissione, il Governo non s'ebbe così un voto tecnico definitivo; una decisa base per operare; ma s'ebbe un nuovo progetto, nel quale, come negli anteriori, riconosceva accurato e profondo studio, ammirava singolari pregi e titoli idraulico-costruttivi ed economici, che lo indicavano preferibile agli anteriori, ma temendo di sè stesso, titubando sempre e per una strana diffidenza di sè stesso e d'ogni suo individuo, non seppe risolversi, nonchè

5  
a dare la preferenza all'uno di questi due progetti, ma neanche basato sulle generalità per essi stabilite, de' erminare un programma al quale dovesse informarsi il progetto del porto di Napoli, progetto che per concorso, ovvero e meglio assai per incarico a chi per servizio spettasse, avesse risolto di far compilare.

Quanto sarebbe stato, almeno a questo punto, provvido consiglio l'incaricare una Commissione di proporre al Governo un ingegnere idraulico, il quale esaminati i progetti delle or dette due Commissioni, sceltone il più attuabile, modificatolo opportunamente, od altro sulle basi dei due compilatone, immediatamente lo traducesse a fatto, ad escecuzione, non è a noi il dire!! Seguendo avvece il male andazzo, fu nominata una terza Commissione, conosciuta quale Commissione di Genova, perchè tenne in questa città le sue sedute (1); dobbiamo per quanto infra accennare e porre bene in evidenza che dei cinque membri che la componevano tre erano napoletani e due genovesi, e che nelle sue conclusioni si scrisse in due voti distinti sostenuti l'uno da quattro, e l'altro da un solo de'suoi membri.

Questa Commissione, e chi ne avrebbe un momento solo dubitato? Presentò un nuovo suo progetto, anzi due giacchè il membro di essa formante la minoranza concretava le basi d'altro progetto: basi che è pur d'uopo a nostro avviso di ricordare, siccome quelle alle quali la maggior parte di coloro che progettarono successivamente, siccome quelle che poscia ebbero a loro favore la maggioranza dei voti emessi e dei pareri dati da corpi morali e Commissioni governative; siccome quelle poi che ridondano a giusto encomio dell'intelligenza, della fermezza del carattere e del sostegno delle proprie convinzioni dell'autore di esse, l'egregio ispettore de' porti e spiagge commendatore Adolfo Parodi.

Queste basi erano da esso concretate essenzialmente nelle seguenti (2):

(1) Questa Commissione presieduta del vice-ammiraglio marchese Orazio di Negro, componevasi dal contrammiraglio commendatore Carlo Longo, del maggior generale del genio militare Francesco Sponzilli, dell'ispettore del genio civile commendatore Adolfo Parodi, e del capitano di vascello d'ica Antonio Imbert.

(2) Verbali delle sedute tenute, dalla Commissione creata col regio decreto 2° giugno 1861, ed incaricata di dare il suo avviso sopra un progetto di porto per la città di Napoli. — Genova 1861, tipografia Sordo-Muti.

*1 scisse*

*1 p*

*1 si attenere*

6

1° Prolungamento del molo militare nella direzione di ponente a levante, partendo dall'ultimo tronco che forma il martello e procedendo per 750 metri circa di lunghezza;

2° Deviazione del Sebeto verso levante e, cioè, facendolo passare sotto l'ultimo arco a levante del ponte della Maddalena;

3° Costruzione di nuovo molo perpendicolare alla spiaggia, originantesi dalla sponda destra della nuova foce del Sebeto e protendendosi rettilineo per 500 metri circa, poscia ripiegantesi verso ponente quasi parallelamente alla spiaggia per circa 1000 metri, ed a questo punto inflettentesi per 270 metri circa verso il molo militare;

4° Ricoprimento ~~l'una l'altra~~ delle testate dei due moli nella direzione del scirocco;

5° Costruzione di banchina lunghessa e parallela all'attuale riva;

6° Prolungamento per 150 metri circa del molo San Gennaro a maggiore restringimento della nuova bocca del porto mercantile;

7° Stabilimento del *dock* nell'interno del nuovo porto mercantile e contro la prima parte del nuovo molo orientale;

8° Collocamento di due bacini da raddobbo e di due scali da alaggio contro e ad oriente del moletto attuale dell'Immacolatella.

Le aree del porto mercantile vecchio e nuovo e del militare, assieme sommerebbero 112 ettari circa, lo sviluppo delle banchine salirebbe a circa 6220 metri.

Il progetto poi della maggioranza della Commissione consisteva: 1° in una diga od antemurale rettilinea, lunga, metri 1000 diretto da levante a ponente, distante di metri 390 dal punto più foraneo del molo San Vincenzo; questa distanza forma l'apertura o bocca occidentale, mentre l'orientale ~~è~~, cioè, quella tra la testata ad ostro della diga, e l'estrema del molo orientale del quale in appresso ~~è~~ sarebbe larga metri 750 circa. Questa diga è così spinta fino a metri 500 circa nella sua testata orientale più al largo e così anche in maggiori assai anzi enormi fondali, non minori, cioè, di 25 e giungenti perfino a 48 metri, della curvilinea progettata dalla Commissione 1859 e 1860, e malgrado la considerevole sua lunghezza, le testate sue non coprono, non giungono a ridossare quelle del molo San Vincenzo e del nuovo del progetto dalle direzioni dei

— dell'una per l'  
altra

—

1)

7  
venti di scirocco e di libeccio; 2° in un molo orientale, presentante le più strane inflessioni nel suo tracciato verso l'esterno del porto, ma che può riferirsi ad un rettilineo facente angolo di 126 metri circa colla fronte sud-est del fabbricato dei Granili dal cui angolo sud-ovest l'origine del molo stesso si può in media considerare disti da levante a ponente di metri 130 circa, esso avrebbe la lunghezza totale di metri 1550 a 1600, e lascierebbe così una distanza libera per entrare nel porto, tra la sua testata foranea e quella del molo San Vincenzo di metri 500 circa.

All'origine del nuovo molo orientale, la Commissione stabilisce il dock: la banchina tra esso ed il porto mercantile attuale è protratta dal lido assai al largo, si da produrre vasta area disponibile per costruzioni civili, sottratta alle acque.

La superficie del porto così progettato dalla Commissione del 1866, sarebbe di metri ~~L~~, ~~essendo~~ ~~la spesa~~ circa lire 42,000,000: valutazione da quasi tutti gli autori e dalle persone più competenti rifiutata: essa bisognerebbe, per avvicinarsi alquanto alla vera, presumerla prossima agli ottanta milioni di lire!! Nè si può dire esagerata questa valutazione, quando si consideri che la famosa diga di Cherbourg costò circa 67 milioni di lire ed occorsero 70 anni di lavoro!! Ma ci si dirà, la diga di Cherbourg è quasi di lunghezza quadrupla della in discorso; ciò è verissimo, ma per contro è pur vero che la profondità subacquea di questa è quasi tripla di quella della diga di Cherbourg medesima, e che se in pari profondità le spese di costruzione sono eguali per cadun metro di percorso, a profondità disuguali, le spese stesse variano più assai che in ragione del quadrato delle spese stesse per le assai maggiori difficoltà che si hanno a superare.

Dai lavori però di questa Commissione, noi non esitiamo di dirlo, la questione del porto di Napoli, ebbe un reale e pratico risultato: essa consiste nelle commendevoli basi che pel progetto stesso ebbe minoranza il solo membro dissidente, il commendatore ispettore Parodi, a svolgere quale programma del progetto definitivo del porto, e che vedremo concorsero nell'idea stessa nella quale era già entrato l'egregio ingegnere napoletano signor Fiocca.

Con queste Commissioni, l'una all'altra succedentesi, ognuna proponente un nuovo progetto, veniva il Mini-

*11*  
[17,000 circa  
non compresa in  
essa quella del  
porto militare:  
la spesa per l'attuazione  
delle immense  
grandiose progettate  
opere dalla maggioranza  
della Commissione medesima  
è valutato di

*10*  
/ la L, (o per maggior  
esattezza dimmentato  
L)

stero dei lavori pubblici, procurandosi via via maggiori difficoltà, cause d'incertezze e di gravi imbarazzi pel sempre maggior numero di progetti che accumulavansi sul suo tavolo, la cui scelta già difficile per considerazioni tecnico-amministrative, tale maggiormente rendevano le influenze diverse e più o meno potenti che l'uno piuttosto che l'altro progetto volevano prevallesse.

Fortunatamente un baleno di luce lo pose su via pratica: ma due erano le vie che gli si pararono innanzi: cessato il baleno s'avviò fors'egli il Ministero per la via non migliore? È ciò che in seguito vedremo.

Tutti i progetti che il Ministero s'aveva innanzi, fortunatamente avevano parti comuni, pensieri bastantemente identici. Tutti per l'ampliamento del porto progettavano *un nuovo molo* dipartentesi più o meno normalmente dalla spiaggia che sta dal largo della Maddalena al colossale fabbricato detto *i Grandi*, e ripiegantesi poscia da notte-greco a ponente-libeccio e considerevolmente più o meno protendentesi; *il prolungamento del molo San Vincenzo*, diretto o per mezzo d'un antemurale, la cui testata a quella del molo molto si avvicinava.

Il Ministero volendo, per il più lodevole dei sentimenti, tradurre in fatti le tante e da sì lungo tempo spese parole, opinò che per intanto si potesse intraprendere il *nuovo molo*, vogliate il molo orientale che slanciasi da pressochè la foce del Sebeto e dell' Arenaccia al largo: e per questo appunto presentò alla Camera il 12 aprile 1862, e da essa ottenne per voto emesso in seduta del 30 stesso mese la disposizione e di Lire 3,200,000 *per eseguire una prima parte del molo orientale del nuovo porto di Napoli sulle tracce del progetto adottato da apposita Commissione reale nell'anno 1861.*

Questa legge appena promulgata, i lavori appena appaltati, l'opinione pubblica de' napoletani, convinta che dalle parole si passava una volta a fatti, s'occupò subito colla vivacità propria, di quanto andavasi ad eseguire, e non tardarono ad essere fatti di pubblica ragione, con uno zelo dell'interesse pubblico, con uno slancio patriottico, ad ogni elegio superiore, molti progetti che dimostrano profondo studio della questione, molte conoscenze locali e generali tecniche, ed inoltre distinta e facile attitudine a progetti siffatti. Noi non possiamo tacere per dovuto encomio dei progetti compilati dagli egregi ingegneri Alvino Errico, Fiocca Giustino, Melisurgo Emanuele, Rotendo Luigi ed altri meno, di questi, ampiamente particolareggiati.

Alla cura ed al pensiero del pubblico bene e degli interessi commerciali marittimi, non è dire, se come dicemmo, volenterosi occupavansene e consacravano studi, fatiche e spese i privati, tutti sè stessi consacrarono il municipio e la solerte Camera di commercio di Napoli: gli studi, i pareri, le deliberazioni ripetute ed instanti loro testimoniano dell'importanza della pratica, della convinzione naturale, ma pure generale, che opere grandiose e costosissime quali le idrauliche marittime, non si possono fare due volte, che nella prima costruzione è indispensabile raggiungano lo scopo. Ben grati debbono loro essere i propri amministratori dello zelo, dell'impegno e dell'intelligenza coi quali nè tutelarono gli interessi in questa pratica interessantissima più specialmente.

Affinchè la Camera possa formarsi un criterio delle difficoltà della questione in discorso, affinchè possa comprendere le incertezze nelle quali volle porsi il Governo coi pareri che domandò e con quelli che non d' mandati pur con grande bontà esaminò, ed affinchè comprenda come a questo sistema di larga ed indefinita discussione corrisponda la non attuazione, il non progredimento di nessuna opera pubblica, opiniamo indispensabile farle ora uno spoglio confrontativo dei pareri, degli esami, dei progetti che vennero a cognizione e procurò con cura di averli tutti, la vostra Commissione, sul gravissimo subietto che ci occupa.

Opiniamo indispensabile questo riassunto a foggia di paragone, perchè solo mezzo a dimostrare, senza che la Giunta vostra si eriga in Comitato tecnico:

1° Che ormai non si debbe più ritardare l'attivazione dei lavori di probongamento del molo maggiore, scopo precipuo della legge in discorso;

2° Che i lavori fin qui fatti ed in corso di sistemazione pel molo orientale del nuovo porto, non solo non furono causa di spreco di denaro, ma necessari.

Intraprenderemo il così impostoci riassunto, esponendovi che:

I.

La Commissione municipale di Napoli con lettera dell'8 giugno 1863 (1) al presidente del Consiglio comunale punto non peritasi a sollevare la questione pregiudiziale, respingendo il progetto Fiocca nel suo insieme e ne' suoi dettagli, ch'essa trova pro luttore di molte soggezioni intrigate e malevoli al porto militare di Napoli, ed al vecchio e nuovo del commercio: asserzione che va poi sviluppando con una particolareggiata relazione: essa è opposta alla costruzione dello avamporto del progetto Fiocca che coordina il nuovo porto commerciale col vecchio porto e col porto maggiore, e così è opposta altresì a tutti i pensieri che si riassumono nell'armonizzamento dei tre mentovati porti.

(1) Veggasi disamina e parere sul progetto Fiocca riguardante il nuovo porto commerciale.

Napoli, Stamperia del Fibreno 1863.

*Deputato a Ho Thays, 1864  
Ma senza nome, ed un  
maggiore distacco*

Essa riconosce indispensabile che il porto militare (a) rimanga nella sua indipendenza, e crede che esso cessi d'esser tale e che così pur debba cessare di essere considerato porto militare, per la costruzione dell'avamposto: quindi risulta che essa, e vedremo sola, sia contraria al prolungamento del molo San Vincenzo o Militare.

## II.

La Camera di commercio ed arti di Napoli negli elaborati con molta dottrina economica e con sagge vedute tecniche suoi studi sul porto di Napoli (b) trova meritevole per molte considerazioni, e per parecchi pensieri svoltivi, il progetto Fiocca: ne fa suo proprio uno compilato da due suoi membri capitani di altura e da un ispettore del Genio civile, che sviluppa con due tavole di disegno.

Essa rigetta assolutamente per ottime ragioni finanziarie e tecniche (c) la costruzione dell'antemurale progettato dalla Commissione reale del 1861, e la si uniforma pienamente all'opinione espressa dall'ispettore **Parodi**, il solo membro dissonante dal progetto degli altri membri della Commissione. It

Combatta la costruzione della scogliera al ponte della Maddalena essenzialmente per gli interrimenti che conseguono dal *rigurgito delle onde infrante, sia direttamente, sia con angolo d'incidenza sul lato interno della scogliera intrapresa secondo le norme della Commissione di Genova; tali onde riflettendosi sulla spiaggia con angolo ottuso si è verificato che ne han tagliato una zona triangolare della sponda destra del Sebeto; trasportandone quindi i materiali unitamente a quelli escavati dietro le scogliere parallele alla spiaggia, questi hanno dovuto necessariamente depositarsi nel porto e nel Mandraccio, ecc.* (a) e la combatte perchè è essa un ostacolo che si oppone all'ordinario cammino delle acque per costa verso il Granatello, ostacolo che motivò la *terribile risacca* che tanto danneggiò i bastimenti stanziati nel porto mercantile.

Essa espone che « dopo aver esaurito l'esame dettagliato del progetto Fiocca e del progetto Genova, dopo aver ben anco proceduto ad un esame sommario degli altri progetti molto discordanti l'un dall'altro, ecc. » (b) la terrebbe opera priva d'ogni utile scopo la sua se dopo la critica non presentasse mezzi per ovviare a difetti, e propone così un programma che particolarizza con disegno del progetto pel porto di Napoli; nell'articolo 4° (c) di questo programma si stabilisce, doversi prolungare *il molo San Vincenzo come difesa esterna e nel 18° (d), sia quale si voglia il progetto da adottare, sarà sempre il prolungamento del molo San Vincenzo l'opera cui si dovrà intraprendere la costruzione. »*

(a) Opuscolo citato. Conclusione generale dell'esaurito esame, 5° ed 8°.

(b) Napoli. — Stabilimento tipografico — Bonchi nuovi, 19, 1863.

(c) Opera citata, pagine 99 e seguenti.

(a) Studi suddetti, pagine 103 e 106.

(b) Id. pag. 103.

(c) Id. pag. 112.

(d) Id. pag. 115.



Inoltre crediamo dover ~~si~~ avvertire che, e per effetto dell'articolo 6 e per l'esame del disegno, un molo orientale pur si parte da terra pressochè normale alla spiaggia, non tanto verso levante quanto quello della Commissione di Genova, ma pressochè a metà distanza fra questo e la bocca del porto mercantile attuale.

La Camera di commercio ed arti di Napoli ritornava parecchie altre volte a sostenere il suo progetto, ed essenzialmente la si rivolgeva al Ministero di agricoltura e commercio il 16 marzo 1864, lagnando la grande alacrità colla quale si sta compiendo la scogliera a levante, insta onde sia attuato il regio decreto 27 settembre 1863, e cioè che si intraprenda senza remora il prolungamento del molo San Vincenzo; ed il 6 aprile del corrente anno adottava con voto unanime ed inviava con calda sua lettera al ministro del commercio la relazione Cacace e Maresca, la quale, dopo aver deplorato danni e sciagure sofferte nel porto di Napoli, conseguenza da tutti riconosciuta dei lavori fatti ad oriente, insta per evitarli od almeno scemarli, che s'intraprenda il prolungamento del molo occidentale.

### III.

L'associazione nazionale italiana di mutuo soccorso degli scienziati, letterati ed artisti in una dotta, profonda e pregevole assai, per precisa analisi delle condizioni locali idrografiche, topografiche ed anemometriche, e per i criteri e conseguenze dell'ottenere per un buon porto, relazione della sua sezione di architettura, discussa ed approvata a pieni voti dalla sezione stessa nelle adunanze del 10 e 15 luglio 1863 e in quella dell'assemblea generale dell'intera associazione del 23 luglio 1863 (1), riassume l'unanime suo concetto nell'approvare in massima il progetto del porto ideato dal signor cavaliere Fiocca, ed espone (2):

« L'ordinamento delle interne parti del porto ed il concetto delle opere che gli sono bisognvoli, salvo poche mende, sono condotti con utile studio, sia riguardo alle considerazioni commerciali che alle economiche. La collocazione però dei moli che debbano far cinta e difesa a tali opere non pare assai acconciamente trovata per ischivare tutte le nocevoli conseguenze delle peculiari condizioni della rada di Napoli. La questione dei moli, come ciascuno intende, è per un porto questione di vita. Una linea inclinata più o

(1) Dagli atti dell'associazione nazionale italiana di mutuo soccorso degli scienziati, letterati ed artisti *Relazione sul progetto del porto di Napoli*, del cavaliere *Giustino Fiocca*. — Napoli, Stabilimento tipografico, *Vico dei Santi Filippo e Giacomo*, 26, p. p. 1863.

(2) Atti citati, pag. 47.

avvertenza  
allo stampatore  
— maggiore spazio —

meno alla direzione dei venti, più o meno ben disposta ad affrontare ogni assalto, può radicalmente compromettere tutta un'opera sulla quale si fonda la prosperità del paese e che deve costargli sacrifici non lievi di danaro, di lavoro e di tempo. La risacca del mezzogiorno-libeccio, la non molta ampiezza del porto per cagione della mancata calma nell'avamposto e nel porto militare, il pensiero che non si possa non condurre a certa salvezza una nave che voglia riparare in porto con traversia di libeccio, sono tali difficoltà da non potersene ~~parlare~~ <sup>parlare</sup> leggermente. »

Il signor cavaliere Fiocca avendo accolte le osservazioni fattegli, presentò all'associazione una riforma del suo progetto colle modifiche consigliategli; così protrasse più ad occidente la postazione del suo molo di oriente, facendolo coincidere, o, per meglio dire, utilizzando alla fondazione di essa la scogliera in costruzione. Piegò maggiormente verso mezzodì, ossia verso il largo, il molo di San Vincenzo. Divise in due anzichè in tre bacini lo spazio interno al molo di levante. Cambiò la ubicazione dei bacini da carenaggio, ed altre minori modificazioni o vogliate migliorie introdusse; a seguito dell'esame di esse tutte, la sezione di architettura, riconosciuto che « se non distruggono al tutto le manifestate obiezioni, ne riducono certamente il valore, » opinava si avesse a « raccomandare caldamente alla considerazione governativa, come quella che sa risolvere il grave porto di Napoli, riunendo pregievolissime considerazioni commerciali, alle possibili tecniche condizioni, non manca di dare quel peso che va dovuto alle convenienze economiche. *Sperare che tutte compiutamente siano rimosse le difficoltà che procurano le speciali condizioni del luogo, sarebbe vano sperare.* »

Parlando poi dei vari progetti e di quello della Commissione reale del 1861, essa dice:

« E per mala ventura si è posto mano ai lavori dal sito appunto dove bisognava finirli. Il mare di libeccio e di mezzogiorno-libeccio, percuotendo aspramente la iniziata scogliera ha generata viva risacca verso i porti presenti ed ha dato cominciamento verso la spiaggia a funesto lavoro d'interrimento. »

Infine l'assemblea generale dell'associazione dichiarava che il progetto del porto di Napoli, del cavaliere Fiocca (1) «... con le enunciate modificazioni che raggiungono gli scopi cardinali della maggior comodità commerciale sì di terra che di mare, dell'economia della spesa e dell'agevole esecuzione dei lavori.

« Quindi l'associazione all'unanimità ha votato per l'adozione del progetto Fiocca sul porto di Napoli, con le modifiche e conclusioni espresse nella relazione, e riconosce il progetto degnissimo di essere raccomandato alla considerazione del reale Governo. »

(1) Atti citati, pag 20.

1a.

+ parlare

19 aprile 1861

A queste opinioni e concetti sul porto di Napoli, e più specialmente sul progetto Fiocca, delle tre onorevoli corporazioni napoletane, e così locali, facciamo seguire quelle di Commissioni governative, e così:

IV.

La Commissione ministeriale, riunitasi in Napoli il 8 luglio 1863 (1), convenne di comune accordo:

« Che il progetto Fiocca, pel nuovo porto di Napoli, per molte ben intese sue parti, sia meritevole della superiore considerazione.

« Che la giacitura dei moli esterni meriti di essere meglio studiata per ottenere miglior difesa contro i venti tempestosi, e maggior facilità di entrata e di egresso. »

E che altre modificazioni, d'importanza al certo minore delle presenti, occorresse introdurre nel progetto Fiocca, scopo de' suoi studi e del suo esame e parere.

V.

Altra Commissione ministeriale, radunatasi in Torino il 18 luglio 1863, sotto la presidenza dell'egregio vice-ammiraglio conte Serra (2), ~~firmava~~ <sup>premise</sup> essere ragionevoli le osservazioni fatte dalla Commissione, or ora detta radunatasi in Napoli, sul progetto Fiocca. ~~non~~ <sup>non</sup> ~~avrebbe~~ <sup>non</sup> ~~avuto~~ <sup>avrebbe</sup> ~~bisogno~~ <sup>avrebbe</sup> ~~di~~ <sup>avrebbe</sup> ~~una~~ <sup>avrebbe</sup> ~~maggiore~~ <sup>avrebbe</sup> ~~prolungamento~~ <sup>avrebbe</sup> ~~del~~ <sup>avrebbe</sup> ~~molo~~ <sup>avrebbe</sup> ~~San~~ <sup>avrebbe</sup> ~~Vincenzo,~~ <sup>avrebbe</sup> ~~ed~~ <sup>avrebbe</sup> ~~un~~ <sup>avrebbe</sup> ~~aumento~~ <sup>avrebbe</sup> ~~nella~~ <sup>avrebbe</sup> ~~distanza~~ <sup>avrebbe</sup> ~~che~~ <sup>avrebbe</sup> ~~separa,~~ <sup>avrebbe</sup> ~~nel~~ <sup>avrebbe</sup> ~~senso~~ <sup>avrebbe</sup> ~~della~~ <sup>avrebbe</sup> ~~normale,~~ <sup>avrebbe</sup> ~~i~~ <sup>avrebbe</sup> ~~due~~ <sup>avrebbe</sup> ~~moli~~ <sup>avrebbe</sup> ~~destinati~~ <sup>avrebbe</sup> ~~a~~ <sup>avrebbe</sup> ~~rinchiudere~~ <sup>avrebbe</sup> ~~il~~ <sup>avrebbe</sup> ~~porto,~~ <sup>avrebbe</sup> ~~valgano~~ <sup>avrebbe</sup> ~~a~~ <sup>avrebbe</sup> ~~meglio~~ <sup>avrebbe</sup> ~~difenderlo~~ <sup>avrebbe</sup> ~~dai~~ <sup>avrebbe</sup> ~~venti~~ <sup>avrebbe</sup> ~~tempestosi,~~ <sup>avrebbe</sup> ~~ed~~ <sup>avrebbe</sup> ~~a~~ <sup>avrebbe</sup> ~~renderne~~ <sup>avrebbe</sup> ~~più~~ <sup>avrebbe</sup> ~~facile~~ <sup>avrebbe</sup> ~~l'entrata~~ <sup>avrebbe</sup> ~~e~~ <sup>avrebbe</sup> ~~l'egresso.~~ <sup>avrebbe</sup> ~~»~~ <sup>avrebbe</sup> ~~passò~~ <sup>avrebbe</sup> ~~a~~ <sup>avrebbe</sup> ~~stabilire~~ <sup>avrebbe</sup> ~~un~~ <sup>avrebbe</sup> ~~dettagliato~~ <sup>avrebbe</sup> ~~programma~~ <sup>avrebbe</sup> ~~delle~~ <sup>avrebbe</sup> ~~modifiche~~ <sup>avrebbe</sup> ~~che~~ <sup>avrebbe</sup> ~~si~~ <sup>avrebbe</sup> ~~debbono~~ <sup>avrebbe</sup> ~~introdurre~~ <sup>avrebbe</sup> ~~nel~~ <sup>avrebbe</sup> ~~progetto~~ <sup>avrebbe</sup> ~~Fiocca.~~ <sup>avrebbe</sup>

E così essenzialmente progettò dovere:

« Spiccarsi dall'estremo punto del molo di difesa del porto militare, un novello molo, il quale formandone la continuazione, si distenda quasi in direzione da ponente a levante, per la lunghezza di metri 800.

« Prodursi l'iniziato molo di levante, fino a metri 500 dal lido, e volgerlo poscia in direzione parallela al primo molo, dal quale disterà metri 620 nel senso della normale. »

E proseguì nei particolari interni, accompagnando questo suo progetto con un foglio di disegno a più precisa indicazione delle sue idee; ne riassunse per sommi capi la spesa, concretandola in lire 35,000,000, e concluse la sua relazione:

« 1° Che l'intrapreso molo di levante sia sollecitamente compiuto con le opere murarie, poi primi metri 500, a partire dal lido; che però le dette opere murarie non debbano per ora elevarsi oltre il piano della

(1) Allegato n° 1.

(2) Allegato n° 2.

*Non vediamo convegnibile  
estendersi maggiormente sui  
concetti e concetti di questa  
Commissione, e quindi si ripu-  
tano con ritegno sia da  
tutti e cogliuto, ne provaram-  
mo la stampa, a seguito di  
questa relazione: non do-  
biamo scartare che eviden-  
temente questa commissione  
è favorevole appieno sia  
al molo orientale nuovo a  
costruirsi, sia al prolunga-  
mento del molo di Vincenzo.*

*Il progetto  
che in merito di  
questo stesso progetto*

*Delle modificazioni  
che si debbono  
introdurre nel  
progetto Fiocca;  
e di cui si parla  
nella relazione  
della Commissione  
ministeriale del  
18 luglio 1863.*

prossima spianata:

« 2° Che si provveda ad un tempo ad eseguire la deviazione del Sebeto e dell'Arenaccio, nel modo che vedevasi segnato in pianta, trasportandone, cioè, lo sbocco a metri 45 circa, oltre la origine del ridotto molo, e nel modo che meglio permetteranno le circostanze locali ;

3° Che senza por tempo in mezzo, s'intraprenda il prolungamento del molo militare, e che questo proceda fino al totale suo compimento ;

« 4° Che in continuazione dei lavori indicati nei primi due articoli, giovi per le dimostrate cose, produrre la sola scogliera del molo di levante, per altri metri 300, cioè fino all'incontro della linea che segna il fronte di *dock* e dei bacini di raddobbo ;

« 5° Che compiuto del tutto il molo esteriore, si prosegua quello di levante, con le panchine e le calate corrispondenti ;

« 6° Che siano in fine sistemati il *dock*, lo scalo, ed i bacini di raddobbo. »

#### VI.

In fine una terza Commissione ministeriale si radunò in Torino, sotto la presidenza del prelodato conte Serra, l'8 agosto 1863, per esaminare ed emettere parere sul progetto determinato nelle sei sovra esposte basi della penultima Commissione, e dei setti membri che la componevano, uno solo presentando qualche eccezione, quantunque pure ammettente il prolungamento del molo militare, espose il suo avviso (1):

(1) Allegat n° 3. e *in fine*

16  
13

« 1° Che il progetto del porto di Napoli sia regolarmente sistemato dal Comitato tecnico e che soddisfi alle necessarie condizioni nautiche ed artistiche;

« 2° Che però il prolungamento del molo militare debba avere una disposizione alquanto più foranea, media, cioè, tra la proposta e la rettilinea, e come si è segnata nell'indicata pianta color bistro;

« 3° Che l'estremo tronco nel molo di levante sia portato a martello anche come è segnato in pianta e come l'esperienza saprà nell'esecuzione meglio per questa parte dettare;

« 4° Che i lavori procedano nel proposto modo, cioè, il molo di levante colle opere di muratura per i primi metri 500, e la sola scogliera per altri metri 200. Che contemporaneamente s'imprenda a produrre il molo militare e che senza interruzione proceda fino al totale suo compimento.

« Che infine si compiano il molo di levante, le panchine, il dock, i bacini e lo scolo. »

Passando ora ai concetti e pensieri che abbiamo avuto la fortuna di poter conoscere ed apprezzare di parecchie egregie e distinte specialità, rileviamo:

#### VII.

Che il signor contrammiraglio commendatore Longo in un suo rapporto al signor ministro dei lavori pubblici (1) è favorevole ai due moli ideati dall'ultima Commissione; egli reputa necessario d'incominciare al presto il prolungamento del molo militare, e considera affatto inutile il prolungamento della parte del nuovo molo orientale, parallelo a quello San Vincenzo e che si prolunga verso ponente oltre la normale ad esso dalla testata estrema del scolo d'occidente.

#### VIII.

Che l'onorevole nostro collega contrammiraglio Scrugli, in un suo parere, rivolto, dietro richiesta avuta dall'egregio signor ministro dei lavori pubblici, crede il progetto Fiocca: « Tanto lontano dal raggiungere lo scopo, sopra citato (di, cioè, circoscrivere una maggiore superficie di mare con la più breve diga e la minore spesa possibile in una conveniente profondità) che ne abbandona la considerazione a tutti gli uomini d'arte. »

Egli trova e vuole dimostrato che il progetto Fiocca manchi in essenzial modo delle qualità primordiali di un buon porto (qualità che stanno fra loro in perfetta antitesi), cioè, facile, entrata ed uscita per lo che è indispensabile ampiezza considerevole di bocca, perfetta calma e sicurezza interna, condizione pella quale non dovrebbero esservi alcuna bocca. (2)

(1) Allegato n° 4.

(2) Negati l'allegato n° su questa troppo ripetuta antica massima di facile entrata ed uscita - perfetta calma interna.

artistiche

1 più  
+ poi

1 m

1 al

1 a

11

10

E secondo l'onorevole scrivente un errore la giacitura del porto attuale è solo giustificato dall'essere il forte del Carmine confine orientale della città, quando il porto fu costruito. È un errore perchè la sua apertura, e così peggio nel progetto Fiocca, e la sua giacitura, corrispondono alla direzione dei venti che in quella rada egli crede molto perniciosi, ed alla corrente litoranea, per cui il mare vi è molto agitato e l'area viene interrita.

Egli rigetta il progetto Fiocca non solo, ma ogni altro dei tanti proposti e pubblicati, e getta le basi di un nuovo progetto, di un nuovo porto indipendente dal mercantile e dal militare attualmente esistenti ed appunto come infra: « A dir breve, nel trattare del porto ai Granili e con indicarne i pregi, farò rilevare come essi essenzialmente difettino nel porto Fiocca.

« Innanzi tutto mi è d'uopo richiamare l'attenzione della S. V. sulla scelta del sito ai Granili per la costruzione di quel porto. Chè se si portasse troppo prossimo al sortire dell'angolo ottuso innanzi detto (1) la sua bocca resterebbe d'accosto alla riva della Marinella, ove le torbe e le arene gittate dal mare e dalle correnti vanno a posarsi. D'altra parte l'allontanarlo di troppo riuscirebbe poco utile, lasciando uno spazio di mare troppo esteso e lontano dal lido opposto da non conservargli la perfetta calma coi venti del nord-ovest che colà spirano; quindi è sempre mestieri costruirlo a quella competente distanza, che procurando analoghe bordate ai bastimenti, da rendere loro assai facile la sortita e l'entrata non pregiudichi alla sua calma. Premesse queste osservazioni, passo a designare le pregevoli qualità che gli sono insite.

... La diga che si farebbe uscire dal mare perpendicolarmente alla costa, e si volgesse col suo martello per ponente maestro (ovest-nord-ovest) racchiude: ebbe uno spazio d'assai maggiore di tutti gli altri progetti e sarebbe d'una estensione minore, a più breve profondità e d'una più mite spesa. »

L'onorevole contrammiraglio non esita dunque a proporre un porto, che non sarebbe propriamente più pella città di Napoli e per il quale occorrerebbe che il commercio vi si recasse, traslocandosi di là ove ora ha i suoi fondachi, e tutti i suoi affari. Comunque egli pure progetta un molo nuovo che protrattosi al largo con direzione perpendicolare alla spiaggia volge poi ad occidente; solo ne protrae più di qualunque altro fra i tanti progettisti, l'origine ad oriente di Napoli, solo mentre gli altri fanno dipartire il loro molo orientale a ponente dei Granili, egli lo stabilirebbe assai a levante di questi.

(1) Nell'esordire del suo parere egli espone: « Al punto del litorale, accosto alla città di Napoli, ove scorgesi la gran fabbrica detta dei Granili, si osserva la costa formare un angolo ottuso di circa 140° avente il vertice al nord-est. De' suoi lati l'uno si stende verso la città suddetta, l'altro alla volta di Portici. »

10

IX.

Ottanta capitani marittimi di lungo corso, e 14 armatori con petizione diretta ai ministri dei lavori pubblici, d'agricoltura e commercio, il 20 novembre 1862, asseriscono la convinzione loro che la costruzione del molo di oriente e l'antemurale, progettati dalla Commissione di Genova « sono opere incompatibili alla posizione topografica della città e dannose, anzichè giovevoli, al commercio ed alla navigazione. »

Essi rimproverano alla Commissione di Genova di non aver tenuto conto di molte condizioni topografiche locali, ma dichiarano che non gliene fanno torto perchè forse mancavano delle conoscenze pratiche locali stesse.

E qui dobbiamo ripetere, permettetecelo, perchè queste male armi che s'affilano nel far rinascere gare ormai sopite d'odii di città a città, bisogna rintuzzarle, ogni qualvolta tentano risorgere, la Commissione di Genova nei cinque membri che la componevano, contava un ufficiale generale ed un ufficiale superiore dell'ex-marina militare napoletana, contava un ufficiale generale del genio militare dell'ex-esercito borbonico, tre distinte specialità tecniche, le quali tutta l'anteriore loro vita avevano trascorsa in Napoli, e vi si erano impraticati quant'altri mai, di non solo le cognizioni topografiche, ma delle anemometriche, delle idrografiche e geologiche, cognizioni che, aggiunte alle teoriche da essi loro possedute, valsero a condurre nei loro pensieri il voto di un quarto componente la Commissione, la quale così votò le sue conclusioni alla maggioranza di quattro contro uno, e, lo ripetiamo, la maggioranza fu per quanto in essa rappresentava l'elemento napoletano, elemento che, nella costituzione della Commissione stessa, vi aveva la maggioranza relativa.

I petenti instavano affinchè « si procedesse al riesame di quel progetto. E che questo venisse fatto da una Commissione mista di cui dovrebbero far parte oltre gli uomini della scienza, capitani mercantili locali da nominarsi dalla Camera di commercio, i quali potessero apportare in quest'esame le nozioni pratiche suggerite dalla lunga esperienza e dalla conoscenza dei luoghi. »

Infine, instavano perchè si sopradesse dai lavori allora intrapresi per la scogliera, base del nuovo molo orientale.

Ci resta or ancora di vedere quali idee e pensieri sieno stati pubblicati dagli autori dei principali progetti pel porto di Napoli (e dicendo principali progetti diciamo voler dire fra quanti ne sono giunti a no-

*Due*

*sono (conquistati) i caratteri stessi di tutto il rimanente.*

*per l'che appunto per il posto.*

*Le Direzioni d'Iniziativa privata*

*senza di benemeriti nostri con altri due che vorrebbero conservare tempo, presa di indagine su spesse non condurre nel l'illustrazione del tema in analogia si fecero*

stra cognizione) per compiere il riassunto-confrontativo intrapreso.

X.

Primo fra i progetti privati, dati alle stampe, fu quello del commendatore Domenico Cervati, colonnello in ritiro del genio militare/~~stabilite~~ le direzioni dello scirocco a partire dalla testata attuale del molo San Gennaro, e del libeccio-ponente da quella del molo militare/~~dalla~~ foce del Sebeto ossia da metri 460 circa dal fronte della testa a ponente del gran fabbricato dei Grauli, e coll'inclinazione media di una doppia inflessione di circa 105° coll'allineamento della fronte al mare; del fabbricato or detto, spinge al largo una scogliera/~~un~~ nuovo molo/per metri 600 circa di lunghezza che inflette poi verso la spiaggia con angolo di circa 134° col suddetto allineamento, e che prolunga per altri metri 780 circa, cioè fino all'incontro della suddetta direzione dello scirocco.

Su questa direzione e dall'incontro del nuovo molo stabilisce l'apertura orientale dell'avamporto in metri 420 circa.

Sulla direzione poi del libeccio-ponente e dallo incontro con essa del molo militare, stabilisce alla larghezza di metri 420 circa la bocca orientale dell'avamporto.

L'avamporto viene costituito essenzialmente, ed i porti militare attuali, mercantile nuovo e vecchio vengono protetti da un antemurale il cui tracciato viene determinato con un arco di circolo di 60°/circa, allo sviluppo di circa 810 metri, limitato dalle ridette direzioni di venti e stabilito fra i due punti indicati or ora di esse.

Appoggiati al molo di levante, il commendatore Cervati progetta un *dock* con numerosi ed ampi attinenti fabbricati; inoltre due bacini da raddobbo, ed una stazione ferroviaria, e per maggiore loro ampiezza propone una variante al tracciato del molo stesso, consistente nel quasi prolungamento fino a riva del secondo suo allineamento.

Egli stabilisce la banchina lungo la città ed il gran porto, molto all'infuori dell'attuale lido, procurando così vastissima area per cantieri e scali di costruzione, per giardino ed edifizii pubblici, per fabbricati privati, e per estesissimo ampliamento della gran dogana.

Il progetto Cervati darebbe al porto mercantile un'area per le navi, sicura ed a vilissimo prezzo, in un'area fortunosa mare in metri quadrati 773,000 circa, unendo a questa quella del porto militare, s'avvicina a quella veramente imponente, a fronte di quella di qualsiasi

*/ Determinate*

*/ appena depassata  
procedendo da levante  
verso ponente.*

*1, 1,*

*101*

*(1) Ci serviamo di quadrante costellato.*



altro porto europeo, di metri quadrati 1,398,000 circa (1).

XI.

Il professore architetto Errico Alvino progetta egli pure un molo o pennello, com'egli lo dice, ad occidente del porto mercantile attuale, il quale partendo da circa metri 340 dalla fronte della testa occidentale dei Granili sull'allineamento di quella verso mare del fabbricato stesso e con angolo di 123° coll'allineamento medesimo, si protende dalla spiaggia attuale al largo, per metri 1400 circa tracciato con raggio di curvatura di 2600 metri.

Dall'estremità del pennello, sulla direzione dello scirocco, egli lascia un ingresso nel porto che progettò alla larghezza di 340 metri, formato da un antemurale partente dall'or detta direzione di vento e dirigentesi per quella di greco-libeccio, curvamente e concentricamente al pennello, e per metri 1000 circa in fondi maggiori di 25 metri. Anche a ponente il nuovo porto ha così un ingresso alla larghezza di circa 340 metri.

(1) *Progetto di un gran porto mercantile con dock-entrepôt da costruirsi sulla riva del Carmine in Napoli per commendatore DOMENICO CERVATTI. — Napoli 1860. Stabilimento tipografico del Cosmopolita.*

*Devotezza alla Repubblica  
Pompasium linea nera,  
ovvero lasciati affari  
maggiori di stacco.*

Alla radice del molo orientale e lungo la spiaggia della Marinella egli stabilisce un *dock* colla bocca rivolta a giorno, dotato di estesi fabbricati, di numerose ruotaie collegate a quelle della ferrovia, e di 3 bacini da carenaggio.

Egli spinge meno assai che non il Cervati la banchina oltre il lido attuale, pur ricava vaste aree per molti fabbricati, ad alcuno dei quali ed a quattro bacini egli non esita assegnare quasi intiera l'area del porto mercantile attuale.

La superficie di mare calmo, che il signor Alvini si ripromette conseguire coi lavori da esso proposti, sarebbe quella grandissima di 1,416,000 metri quadrati (1).

## XII.

L'ingegnere signor Fiocca presenta alla sua volta un progetto pel porto, particolareggiato ampiamente e corredato d'una pregevole relazione, sì che fra quanti a questo tema ~~relativo~~ <sup>che</sup> maggiormente preoccupasse il Governo, i corpi morali ed i privati come infatti già ebbero a notare (2).

L'egregio autore espone come infra in qual modo si sia indotto a fare questo studio ~~nel 1856~~ ed a perfezionarlo e ravvivarlo ora.

« Nel 1856 trovandomi impegnato nella costruzione della ferrovia degli Abruzzi, come uno degli ingegneri direttori avendo proposto di stabilire la stazione centrale sulla spiaggia della marina del Carmine, fui portato naturalmente ad occuparmi del progetto dell'ampiamiento del porto, essendochè ritenni fin d'allora che la stazione centrale delle ferrovie in Napoli, il porto, il *dock*, doveano formare un tutto assieme in guisa da rendere più spediti i servizi commerciali, e prestarsi nel modo più opportuno pel movimento dei viaggiatori e delle merci. Non avendo avuto seguito la concessione, ritenni presso di me il progetto in parola, e fu noto soltanto a quelle persone che in prosieguo sonosi occupate di ferrovie fra noi, in vista sempre dello allargamento della stazione centrale.

« Per fortuita circostanza avutane notizia il luogotenente Ponza di San Martino, fui invitato a mostrarglielo; ed essendoscene mostrato soddisfatto m'impose inviario a Torino. Sul finire di luglio 1861 ebbi occasione di presentarlo personalmente a Torino al signor ministro Peruzzi, quando nel frat tempo gli giungeva

(1) *Progetto del nuovo porto mercantile nella rada di Napoli* dell'architetto ENRICO ALVINI — Napoli, 1862, Stabilimento tipografico Giannini,

(2) *Progetto del porto di Napoli, 1863*, per GIUSTINO FIOCCA. — Napoli dalla Stamperia nazionale,

*Volle generosi coasacrarsi  
agli altri d'ogni altro si  
che col suo progetto  
/ già nel tempo*

*feridita e di principi  
e. Dat. tecnici e di  
fatto locali e di forme*

*/*

21

la relazione della Commissione di Genova. Al'o stesso fece peso il ravvisare la moltissima analogia che eravi tra le idee esposte dal signor Parodi e quelle fondamentali del mio progetto; onde fui spinto sottoporlo a specialità tecniche che si pronunziarono assai favorevolmente pel mio progetto » (1).

Il progetto Fiocca non è altrimenti un semplice progetto d'arte come tutti gli altri; mentre anche per questa parte grandemente se ne distingue, egli ha il merito di entrare per il primo nell'ordine d'idee pratiche: egli è un progetto base di concessione: esso è presentato al Governo in uno colla domanda di assumerne la esecuzione a prezzo e tempo assegnato (2) per parte di capitalisti di primo ordine.

Il progetto Fiocca ha purè pel primo il merito di non produrre la costruzione assurda della diga; assurda per la enorme spesa, per il lungo tempo, pelle grandi difficoltà che importa. Le costruzioni analoghe di Chierbourg, di Plymouth, d'Hoolyhead, della Delaware, hanno già presentato delle grandi difficoltà di esecuzione, per l'agitazione maggiore in quelle località del mare, ma le altezze subacquee in esse erano inferiori a quelle della diga proposta di un buon terzo o di un quarto almeno. Era assurda perchè quando i tardi nostri nepoti navigatori e commercianti, trovandola finita, avessero credute sicure le loro navi e le loro fortune nel porto di Napoli, pur si sarebbero avvisti della fallacia del criterio dei loro avi, giacchè la grande distanza dalla diga alla banchina lungo la città avrebbe permesso al vento di riagitare le onde, ed a queste di produrre e risacche e ritragne a sconquasso dei bastimenti. Sulla colossale costosissima diga, avrebbero poi essi dovuto innalzare un alto muro modellato sulla famosa muraglia cinese: riparati da noi, dal mare del largo, essi avrebbero avuto a riparare dai venti i loro navigli.

(1) Progetto del porto di Napoli, per Fiocca, pag. 10

(2) Progetto del porto di Napoli, per Fiocca, pag. 11.

X Seguiranno le risposte all'interrogatorio. <sup>l'ipotesi</sup>

Il primo punto concernente il progetto di Parodi, nel rapporto di Fiocca, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. Il secondo punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. Il terzo punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. Il quarto punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. Il quinto punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. Il sesto punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. Il settimo punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. L'ottavo punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. Il nono punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859. Il decimo punto concernente il progetto di Parodi, si dice che il progetto di Parodi è stato respinto nel 1859.

Consta il progetto di un molo orientale, il quale staccasi dal lido dei Granili a metri 140 verso levante della fronte della testata a ponente di quel fabbricato, formando coll'allineamento a giorno del fabbricato stesso un angolo di 133°, raccordato per doppia e dolce inflessione col lido e col risvolto che dopo aver percorsi 500 a 550 metri lo prosegue per altri metri 1350 circa, dirigendosi alla testata del molo San Gennaro, ove risvoltasi a martello in direzione di gran beccio per 160 metri circa: rimane così fra esso ed il San Gennaro un distacco o bocca del nuovo porto di metri 275 circa: del prolungamento sul rettilineo suo maggiore, del molo San Vincenzo, per metri 600 circa, inflettendo curvamente verso il lido; esso giunge ad incontrare la direzione dello scirocco che lambe la testata del molo San Gennaro, e presenta a questo punto, rispetto alla testata del martello del primo nuovo molo ora detto, un'apertura di bocca di porto di metri 450, ed una distanza dal secondo tratto del nuovo molo di metri 530.

La banchina lung'hessa la città è portata molto all'infuori dal lido attuale: essa è diretta parallelamente al secondo tratto del nuovo molo orientale a 400 metri d'equidistanza. Ampia superficie è così tolta al mare ed assegna a costruzioni civili.

Nell'angolo all'origine del nuovo molo, sono stabiliti numero 5 bacini da raddobbo e numero 5 scali da costruzione con attinente cantiere e locali relativi.

Dalla banchina già indicata si staccano numero tre moli normali, o ponti da sbarco, lunghi caduno e distanti l'un dall'altro di 200 circa metri, aventi caduno relative tettoie.

A ponente del moletto dell'Immacolatella è stabilito un sufficientemente ampio dock, con attorno estesi sviluppati fabbricati, che riescono nell'angolo loro tra notte e ponente a quasi contatto colla gran dogana rimanente, ma di molto ampliata, nella attuale postazione.

Presso i bacini da carenaggio suddetti e tra essi ed il largo della Maddalena sarebbe situata la stazione ferroviaria centrale.

Con questi lavori il signor Fiocca otterrebbe un'area acquea sicura in qualunque tempo del porto mercantile vecchio e nuovo assieme di metri quadrati 630,000

Pel porto militare di	»	380.000
e così in totale di	. . . . .	metri quadrati <u>1010,000</u>
ed uno sviluppo di banchine nel porto mercantile di	. . . . .	metri lineari 6,000
Id. militare di	. . . . .	» 1,450
e fra i due di (1)	. . . . .	metri lineari <u>7,450</u>

(1) Progetto del porto di Napoli, per Fiocca, pag. 21

*Handwritten notes:*  
 - la quale egli poi

*Handwritten initials:*  
 Fi

L'ingegnere P. Pico... e in una... di...  
di...  
di...  
di...

Nè dobbiamo tralasciare di notare che il ~~proge-~~  
~~lissimo~~ autore, nello stabilire la successione delle opere  
del suo progetto, dimostra ~~conveniente~~ ~~essere~~ ~~intra-~~  
~~pre~~ prima d'ogni altra quella del prolungamento  
del molo militare.

Abbiamo già notato come l'autore acconsentisse ad  
alcune modificazioni consigliategli dall'associazione  
nazionale italiana degli artisti, letterati e scienziati,  
modificazioni che constano essenzialmente,

1° Nell'originare il molo d'oriente più assai a po-  
nente che non ad occidente dell'estremità ad ovest di  
quel fabbricato, e cioè nel valersi di quanto fu in quel  
frattempo costruito dal Governo del molo stesso;

2° Nel portare alquanto più all'infuori tutto il se-  
condo allineamento di questo molo, dirigendolo cioè  
alla radice interna, anzichè alla testata del molo San  
Gennaro;

3° Nel tenere quasi rettilineo, anzichè tanto curva-  
mente inflesso, il prolungamento del molo militare,  
spingendolo di un centinaio di metri più verso ~~est~~, e  
lasciando così tra la sua testata e quella del molo orien-  
tale, una distanza costituente l'apertura principale  
della bocca del porto in metri 500 circa, mentre quella  
al molo San Gennaro sarebbe di metri 350 circa;

4° Infine nel sopprimere uno dei tre minori moli o  
ponti da sbarco ortogonali alla banchina.

*Il suo direttore*

*Il egregio*

*Tenere L'*  
*Indre*

*sto*

*servante*

### XIII.

Il signor ingegnere architetto e costruttore Luigi Rotondo, in una sua elaborata memoria (1), premesso con sommo criterio che « se l'opera dello statista non precede quella dell'ingegnere, manca ogni norma, e l'ampiezza, l'opportunità e la convenienza dei progetti d'arte non è più la conseguenza dello studio rischiarato della dottrina, ma bensì dell'azzardo » (2), opina e forse con molta ragione, che le opere/proposte per il porto di Napoli sono « opere favolose, dispendiosissime e di difficile e quasi secolare esecuzione, mentre con piccolissima spesa ed in qualche anno di tempo solamente, avrebbe potuto ottenersi tutto ciò che il commercio della città poteva desiderare » (3).

Egli assennatamente osserva (3) che il porto di Marsiglia ha una superficie acquee di m. q. 570,000

quello di Livorno	id.	»	370,000
quello di Amburgo	id.	»	327,000
quello di Anversa	id.	»	97,000
docks di Liverpool	id.	»	500,000
quelli di Londra	id.	»	1,200,000

e che così a fronte dell'immenso commercio di queste città, e per loro stesse, ed essenzialmente pel loro raggio d'azione, non si può rendere ragione perchè al bisogno del commercio di Napoli si reputi necessaria un'area acquee a seconda del progetto della Commissione di Genova del 1861 di . . . m. q. 1,750,000 non compresa in essa quella del porto mi-

litare ;

Signor cavaliere Riegler di . . .	»	2,920,000
Signor Fiocca di . . . . .	»	980,000

Dimostrato successivamente che il commercio attuale non può prendere un molto maggiore grande sviluppo, che sarà sempre un commercio interno, e giammai un commercio internazionale un po' considerevole, accenna quale debba essere l'ingrandimento del porto di Napoli e le condizioni tecniche alle quali debbesi aver riguardo, e concreta tre distinti progetti.

Il 1° consta nel ridurre a *dock* il porto mercantile attuale, chiudendolo (meno una piccola bocca) col ripetere a giorno un prolungamento del molo dell'Immacolatella, prolungamento che si spingerebbe all'infuori del molo di San Gennaro di circa 200 metri ; e nel costruire da questo punto un nuovo braccio di molo nella direzione tra ponente e libeccio e levante-greco, lungo circa 700 metri.

Sistema poi corrispondentemente le banchine e la gran dogana, e ricava arce per ampi nuovi fabbricati civili.

Questo progetto, meno svolto degli altri, è dall'autore considerato quello che darebbe il minimo dell'au-

---

(1) *Porto mercantile della città di Napoli*. Progetto e memoria di Luigi Rotondo. — Napoli, 1863. Stamperia del Fibreno.

(2) Detto, pagina 4.

(3) Detto, pagina 5.

(4) Detto, pagine 10 e 11.

*1° punto ad allora*

28  
493  
mento dell'area acquee strettamente occorrente pel porto; mentre nei due successivi egli ravvisa conseguito l'aumento massimo stesso.

Nel 2° progetto egli prolunga per metri 210 circa il molo Angioino, che risvolta poscia paralellamente al molo San Gennaro, e per la lunghezza di metri 690 circa, piegandone la testata al largo.

La parte presso il molo Angioino ed il suo prolungamento, divisa in due da quello San Gennaro, da lui assegnata l'una pel bacino del cabotaggio, l'altra pel dock.

Analogamente a quanto nel 1° progetto è sistemata la banchina, la gran dogana e la borsa, e sono tolte al mare aree per ampi caseggiati civili.

L'insieme di questo porto mercantile presenterebbe un'area acquee di metri quadrati 372,600, e metri lineari 2500 di banchine.

Nel terzo progetto, mantenendo sempre pella banchina ed altre opere a terra la disposizione stessa che negli altri due, viene anch'esso nel pensiero d'un molo all'oriente dell'attuale porto. molo che origina a metri 670 dalla fronte ovest del fabbricato dei Granili, e ad un angolo di 81° coll'allineamento verso mare del fabbricato stesso.

Questo molo orientale protende verso il largo per metri 330 circa, ed indi risvolta con direzione quasi paralella al molo San Gennaro, e prolunga per metri 1250 circa, e cioè fino ad accavalcarlo al molo San Gennaro stesso, lasciando fra essi loro un ingresso o bocca volta a libeccio, coperta però appieno dal molo San Vincenzo, larga metri 120 circa.

Tra il 1° tronco del molo orientale, la spiaggia della Marinella, ed il 2° tronco del molo stesso, egli stabilisce un ampio dock, la cui area acquee sarebbe di 63,000 metri quadrati; il porto mercantile attuale egli destinerebbe a bacino di cabotaggio e per 82,000 metri quadrati circa; rimarrebbe al nuovo porto l'area di metri quadrati 386,000. La superficie totale di questo porto sarebbe di metri quadrati 531,000, ed egli avrebbe metri lineari 3400 di sviluppo di banchine, e in tutto ciò per nulla ~~l'entra~~ il porto militare.

XIV.

Il signor Beniamino Trinchera, ingegnere del Genio civile sotto il modesto titolo di: *Poche osservazioni sul progetto di porto di Napoli*, pubblicato da Giustino Fiocca (1) presenta egli pure un progetto di porto il quale veramente, anzi che modificazione di quello Fiocca, è un nuovo progetto. Invero dopo averne lodato gli studi fondamentali e ~~perato~~ il particolareggiamento adattatissimo, il più vantaggioso sotto di ogni aspetto ed ideato con vedute larghe e comprensive, nota la lunghezza relativa dei moli essere tale da rendere difficile l'entrata e l'uscita del porto e ne propone la seguente modificazione pella quale è tolto quell'insieme che produce appunto quanto egli loda.

(1) Opuscolo indicato. Napoli 1863, Stabilimento tipografico degli scienziati, letterati ed artisti.

1°

medesimo

penza che  
Tuo compenso di quanto  
forza

Dichiarazione

Origine o migliore spazio

Secondo il signor Trinchera il molo orientale è dannoso alla navigazione e bisogna rinunziarvi sì da abbandonare perfino la gittata a base del molo stesso eseguendosi, egli opina essere « dispiacevole che si faccia nel bel principio dell'opera una perdita tanto considerevole; ma parmi (aggiunge) che questo sia il partito più economico e più accettabile che possa scegliersi. »

Ma poi egli progetta due moli a foggia di pennelli normali alla spiaggia della Marinella, alla lunghezza di 700 metri circa, de' quali il più foraneo, viene evidentemente a formare il molo orientale del porto.

È pensiero del signor Trinchera che il prolungamento del molo San Vincenzo, in rettilineo con un leggero abbattimento verso il lido, onde costruirlo in minori profondità d'acqua, sia quanto più convenga: perciò egli propugna, che con un angolo di 175° colla direzione attuale del molo San Vincenzo, questo si prolunghi di 1400 metri circa, asserendo se ne avrebbero vantaggi sin dal gettamento della prima pietra, ed aggiunge che se le pietre della scogliera intrapresa ad oriente, fossero state gettate per conseguire il prolungamento del molo militare « si sarebbe già reso un gran servizio al paese e le condizioni nautiche, tanto dell'attuale porto mercantile che del militare, sarebbero di molto migliorate. »

Infine è da rimarcare il concetto del signor Trinchera, pel quale egli si mostra sicuro dell'utilità pratica della sua proposta di semplice prolungamento del molo San Vincenzo per l'ampliamento del porto, che fra tutte le altre ha infallantemente il gran pregio dell'economia; pensiero che esporremo colle sue parole:

« Un tale prolungamento, conservando al novello porto la stessa orientazione degli attuali, se questi che risalgono ad un tempo assai lontano non si sono interriti, il nuovo ugualmente conservando la sua profondità, godrebbe di tutti i vantaggi nautici ed idrodinamici, di cui godono gli stessi, anzi di più, per i due moli a foggia di pennelli, .. » moli dei quali abbiamo già parlato.

## XV.

Fra i progetti economici, non debbesi tralasciare di notare quello del cavaliere Camillo Quaranta, che ebbe già direzione ed amministrazione d'opere pubbliche.

Egli propone d'unire il porto militare al mercantile, e di traslocare la marineria da guerra nel porto bello e fatto in Pozzuoli, pel compimento del quale e per la costruzione dei magazzini ed officine occorrenti egli stima sufficiente una spesa di lire 700,000 circa.

Questo pensiero merita certo di essere preso in seria considerazione, giacchè i bisogni della marina militare, collo sviluppo che la debbe prendere, non possono che malamente assai essere soddisfatti nella località ove ha arsenale e porto in Napoli, e quando questa località industrialmente e commercialmente soddisfacesse, non soddisferà giammai strategicamente: non è, nè si può sprecandovi anche gravissime spese difendere con qualche efficacia dal nemico interessato a distruggere [si vi- tale stabilimento.

*Lapivari*



Per noi la creazione d'un vasto e di ogni più potente mezzo di produzione dotato, arsenale marittimo militare, in un punto strategico e di facile forte difesa del litorale meridionale è una necessità, un'urgenza ineluttabile pella potenza, pella indipendenza, pella libertà patria: noi deploriamo l'abbandono in cui un tale importantissimo studio e bisogno è lasciato; guari tempo così non può durare. Quando a questa creazione d'elemento militare potentissimo si addivenga, quando sia compito evidentemente il porto militare di Napoli cesserà di tale essere; ma intanto, ma per lungo tempo disgraziatamente ancora, dobbiamo essere lieti di tale averlo; non possiamo abbandonarlo: funzionano in esso bene le installazioni meccaniche, le varie officine ed i vari uffizi, ben maggiore della indicata spesa, e ben maggior tempo occorrerebbe per impiantarle e farle funzionare ugualmente bene in Pozzuoli.

#### XVI.

Grandioso fra quanti altri mai progetto di porto mercantile per Napoli è quello esposto e con cura artistica studiato dal signor cavaliere Giovanni Riegler (a), e che l'autore stesso ci descrive così:

« ..... consisterà in un antemurale o diga isolata curvilinea nel lato da scirocco a libeccio, talmente disposta da offrire libera e sicura entrata a navigli in tempi tempestosi; in un avamporto con sufficiente numero di bacini da stabilirsi nella stazione de' Granili, in magazzini per deposito delle mercanzie, i quali corrisponderanno di fronte ai bacini tra il Sebeto ed il torrente di Pollena; in un altro bacino poco discosto dai precedenti, ed al di là del torrente suddetto, fornito di bacini da raddobbo, scali e magazzini per cantiere di costruzione. »

Comprende il suo progetto l'assestamento di tutto il seno della Marinella, ad abbellimento ed ampliamento della città, giacchè il porto nuovo è portato dal corso *Garibaldi* ad oltre il forte *Vigliena*.

Opiniamo che questo progetto si possa considerare composto, aggregato di tre parti ben distinte, cioè: il porto proprio, lo stabilimento del cantiere, dal torrente Pollena al forte *Vigliena*, e la sistemazione della strada o del seno della Marinella; diremo solo del primo come trovante confronto coi progetti finora esposti.

---

(1) *Progetto del porto mercantile di Napoli*, per GIOVANNI RIEGLER. — Napoli, 1863 Stamperia del Fibreno.

Il porto è nella massima di quelli che sono basati su di un antemurale e di un nuovo molo ad oriente: questo anzichè a ponente più o meno della testata occidentale del fabbricato dei Granili, è originato a 100 metri circa della testata orientale, normalmente alla facciata al mare del fabbricato stesso, ed è spinto per 550 metri circa verso il largo, da ove ad angolo retto e con tracciato curvilineo, in gran parte parallelo al lido, è volto e spinto verso il molo San Gennaro per una lunghezza di metri 1500 circa, dalla testata del quale dista quella che esso termina di 800 metri circa.

L'antemurale curvilineo, alla lunghezza sviluppata di metri 1000, in fondali che superano tutti i 28 e forse i 30 metri, conserva nella sua direzione un quasi parallelismo al fronteggiante lido della Marinella, dal quale però dista di oltre un chilometro e mezzo: essa lascia un distacco di 300 a 350 metri fra essa e la testata del molo San Vincenzo, e di metri 600 a 650 colla testata del nuovo molo del progetto. Non ~~lo scopo di esso~~ la tranquillità delle acque nel porto, giacchè ad oriente il mare di scirocco, e ad occidente quello di libeccio, hanno libero corso per una larghezza di metri 300 a metri 320, più che sufficiente e per urto diretto, e per risacca e retragna, a renderne pericoloso l'ancoraggio: esso ha lo scopo solo di stabilire nel suo ridosso un porto di ricovero e raggiunge quello di proteggere il porto dal mare del mezzogiorno.

Il nuovo porto formato dal molo ripiegato a squadra, da oriente a levante, è suddiviso in quattro bacini ed in avamposto, da quattro moli secondari, normali, alla banchina a terra lunghi da 270 a 280 metri, larghi 24, coperti e chiusi all'occorrenza, e risulta di metri quadrati 750,000; alla quale superficie aggiungendo quella del porto mercantile attuale e quella del porto militare, che per la diga progettata si può stimare, per il militare, in circa metri quadrati 480,000, e per il mercantile di metri quadrati 190,000, avremo per quella totale del nuovo porto progettato dal signor Riegler metri quadrati 1,420,000.

#### XVII.

Col progetto dell'ingegnere civile signor Melisurgo, porremo fine a quest'esposizione di progetti pel porto di Napoli.

Il vero concetto di partenza del signor Melisurgo reputiamo stia appunto:

1,1

*Si raggiunge con esso lo  
impulso primo scopo delle*

1,

*co. fa del ditto*

1° Nella chiusa finale dello sviluppo del suo progetto, e cioè:

« Senza progetti studiati e definiti è d'improvviso spendere danaro in opere che possono essere inutili o disastrose. Quello che si fa od accenna di fare, non tende che a rovinare le acque di Napoli per rendere impossibile un buon porto. Tale è il prolungamento del molo San Vincenzo, e la scogliera verso la spiaggia del largo del ponte della Maddalena.

« Lo scopo di questa pubblicazione (1) sta nel fare presto un buon porto a Napoli. »

2° Nell'insenatura formata dal lido de' Granili e della Marinella con quella del Piliero, del porto militare, di Santa Lucia, e col promontorio del castello dell'Uovo.

Se in questo vasto seno nulla finora si fosse eseguito, se il porto mercantile ed il militare non vi esistessero, certo che, spingendo al largo da un punto qualunque della spiaggia dei granili e più a levante che a ponente di questo lungo fabbricato un molo per 400 ovvero 600 metri, e ripiegandolo primieramente, a quasi parallelismo del lido della Marinella, e poscia nuovamente risvoltandolo pressochè parallelamente alla spiaggia del Piliero e di Santa Lucia, e stabilendone la testata estrema a quattro od a cinque centinaia di metri dal castello dell'Uovo e ad alcune decine di metri all'interno della direzione del libeccio lambente l'estremità del castello ora detto, certo che si verrebbe a poter così dotare Napoli di un vastissimo e sicurissimo porto con non eccedente spesa ed in breve lasso di tempo; giacchè, malgrado la lunghezza in alcuni chilometri di questo molo, pur esso sarebbe poco costoso per la profondità subacquea ~~le~~ ~~qual~~ ~~poggie-~~ ~~rebbe,~~ e che potrebbe mantenersi dai dieci ai quattordici metri.

Ma il porto mercantile, ma essenzialmente il molo San Vincenzo esistono, ed il signor Melisurgo stesso c'insegna che « si possono demolire le piramidi d'Egitto, il Colosseo o San Pietro, ma non si può togliere facilmente la diga di Cherbourg; » e noi diciamo non si possono togliere facilmente le costruzioni idrauliche marittime della fattispecie. Perciò, volendo pur trarre

(1) *Il porto mercantile di Napoli ed il Governo Italiano*, per EMANUELE MELISURGO. — Milano, 1864. Tipografia di Gaetano Borza.

*Di Melisurgo*

*La poca [a] del terreno sul  
Le*

*legli*



partito del vasto seno, è giuoco forza spingere più assai al largo, in più grandi fondali il molo, sì che nel progettato si debba elevarlo sott'acqua per circa 30 metri in media e su di una lunghezza di ben 1900 metri!

Tuttochè disapprovando l'intrapresa scogliera base del molo orientale, il signor Melisurgo dirama poco presso nella direzione stessa ed a pochi metri più ad oriente il suo molo, il quale, dopo aver spinto al largo per 950 metri circa, e con un'inclinazione di / colla fronte al mare del fabbricato dei Granili, risvolta in direzione di greco-levante a libeccio-ponente, conducendolo così a passare distante di 380 metri dal molo San Vincenzo per la lunghezza suddetta di 1900 metri circa.

Questo molo viene a trovarsi lontano oltre un chilometro dalla banchina della Marinella e così nelle condizioni sfavorevoli che accennammo, parlando dell'antemurale, pella tranquillità dell'acqua nel porto.

Dall'estrema punta del castello dell'Uovo egli progettò il suo molo di ponente nella direzione di quasi mezzo-greco, e per una lunghezza di 350 metri circa ed in fondi di mare che pur mediamente vogliono essere valutati di 30 metri.

Attinente al primo tronco del molo che diparte ad oriente ed al ponte e largo della Maddalena, egli stabilisce un cantiere, cinque bacini da raddobbo, quattro scali da costruzione, un vasto dock d'esportazione all'area di acque di 56,000 metri quadrati tra il lido attuale della Marinella e la sua banchina lung'hesso, ricavava sito per ampi fabbricati privati, stabilisce su area similmente ottenuta, ed a levante dell'Immacolatella un nuovo grandioso fabbricato per la dogana, ed infine chiude il porto mercantile attuale, destinandolo a dock d'importazione.

*mediamente 90  
gradi centesimali,*

*la  
la la li*

31

459

Con questo progetto si avrebbe presso il castello dell'Uovo e Santa Lucia un avamposto alla superficie di 800,000 metri quadrati; quella del porto, non compresi la spettante al porto militare, sarebbe di metri quadrati 1,261,000.

Riassumendo ora questi concetti, questi voti, risulta che sopra i 19 (1) analizzati (e sono quanti giunsero a nostra conoscenza) ai quali uniti quelli che pur esponemmo della Commissione reale 1859-60, della Commissione luogotenenziale 1860, di quella detta di Genova, dell'ispettore del Genio commendatore Parodi, ci danno un totale di 23, risulta, diciamo, che di essi ventuno propongano e propugnino la costruzione di quanto denominammo molo orientale; n° 12 il prolungamento del molo San Vincenzo; n° 6 la costruzione di un antemurale; n° 5 progetti speciali che si scostano da ogni qualunque altra idea ammessa da altri fuorchè da loro.

Nessun dato scientifico sia pure dell'arte dello ingegnere, sia della professione del navigante, è così preciso, così immutabile, le condizioni topografiche, geologiche, anemometriche, idrauliche della località che ci occupa, sono così matematicamente determinate, contestate conosciute, che i dati e le condizioni stesse non siano passibili del più accomodante coefficiente.

Così noi francamente, o signori, opiniamo, che protrarre cento metri più a levante o cento metri più a ponente dei seicento metri lunghezza frontale del fabbricato dei Granili, l'origine del molo di levante;

Che dare a questo molo alcuni gradi d'inclinazione ponente anzichè al vari levante rispetto alla spiaggia;

Che lasciare e aperture, o l'apertura, o bocca del porto alcune dec. e d. metri più o meno larga, ora in ispecie che tutte le convenienze economiche consigliano l'uso dei rimorchiatori, onde quando il legno sia nel porto capitano ed armatore possano avere piena sicurezza e tranquillità sul non danno alcuno alla loro proprietà;

Che il ricoprirsi dell'una testata di molo, con quella d'altro d'alcuni decimetri o giungere solo a paro.

Siano questioni che possono giustificarsi come meglio talenta, e così, astrazione fatta dalla questione finanziaria, per la quale il molo vorrebbe essere tenuto più presso possibile al porto mercantile attuale, a minore spesa nella minore lunghezza del suo risvolto, e della questione statistica che debbe determinare l'ampiezza del porto, siano, diciamo, le suddette questioni solo sollevabili per fare sprecare del tempo col gravissimo danno conseguente e conseguente; sono questioni ormai viete per interminata e deplorabile discussione; è ormai, lo ripetiamo, tempo di fatti, ed al Governo chiediamo istantemente fatti compiuti, lasci ogni discussione e passi all'opera.

Abbiam visto quasi unanimi degli autori di progetto pel porto di Napoli, proporre e dimostrare ne-

(1) Diciamo 19, giacchè tre sono quelli al n° xiii ne esponemmo prodotti dall'ingegnere signor Rotondo.

aperture  
vicine di

sia

1/2

cessario un molo all'oriente del porto mercantile attuale; la grande maggioranza di loro proporre pure ed instare perchè prima del molo orientale e di ogni altra cosa si prolunghi il molo San Vincenzo.

L'accordo su queste due importantissime e costosissime opere, per noi è fatto che debbe vincere ogni esitazione, ogni maggior titubanza sull'opera da attivare, e come già determinava il Ministero dei lavori pubblici a presentare, il Parlamento ed il Governo a stabilire colla legge 10 agoste 1862, n° 745 un primo assegno di lire 9,200,000 per intraprendere nel suo molo orientale il porto di Napoli, così ora lo determini a presentare senza maggiore ritardo la legge pella costruzione dell'intero porto.

*ora tanto più che  
ci' conta aver esso definitivamente  
adottato un progetto per esso.*

13.

I lavori intrapresi in quelli del molo orientale, essendo sopraggiunte due forti ed anco straordinarie tempeste marittime l'una il 14 novembre 1862, l'altra negli ultimi giorni dello scorso marzo, per le quali i bastimenti che si trovavano nell'antico porto soffrirono gravissime avarie ed altri naufragarono, diedero luogo ai più vivi reclami ed alle più penose asserzioni: e fu una gara nel domandarne l'abbandono, ed avvece il prolungamento del molo San Vincenzo.

L'avanzamento dei lavori medesimi, lo stadio tecnico al quale si trovavano, la spesa fatta e la accertata per condurli a quel punto che l'arte consiglia, ed il desiderio di pur dare appagamento all'opinione pubblica locale, debbono aver consigliato al Governo del Re la disposizione della quale nel regio decreto 27 settembre 1863.

Volendo, come dicemmo, ad ogni costo intraprendersi lavori pel porto di Napoli, essendo ciò questione di dignità e di decoro per il Governo italiano, nella perplessità sul progetto da adottare, nell'accordo de' vari progetti sulla costruzione del molo orientale, il Governo dovette con lieto animo appigliarsi a questa; non poteva accingersi al prolungamento del molo militare non accordi essendo su ciò gli autori, le Commissioni progettanti: vedemmo alcuni volerlo, altri opinare per la diga.

Intanto possiamo noi ammettere che l'aver intrapreso i lavori d'ingrandimento e diciamo meglio del nuovo porto mercantile di Napoli, colla costruzione del molo orientale, sia stato un grave errore e fatto di continue disastrose conseguenze?

Intanto dovremmo noi opinare per l'abbandono assoluto d'ogni ulteriore opera a compimento degli intrapresi lavori?

Non esitiamo punto a dichiarare, che al modo stesso che in altro porto in costruzione, e fino a che non fu compito quel sistema di opere che l'arte e l'andamento successivo stesso dei lavori consigliarono, si ebbero a deplorare perdite, avarie e danni più o meno considerevoli nei navigli che tendevano che vi erano ricove-

*qualsiasi*

*o ritoverarviti*

rati, così appunto succeduto essendo nel porto di Napoli, non vedendo noi in ciò che fatti doppiamente eccezionali, eccezionali per la veemenza del fortunale, eccezionali per lo stadio di condotta delle opere nel quale il fortunale ci colse, non si possa invero pronunziare condanna delle opere stesse.

Invero anche i dolorosi danni sofferti dai legni nel porto e l'interrimento di esso sono e giustamente attribuiti al lavoro delle ondate che con venti del mezzogiorno e peggio del libeccio, rimbalzate dalla scogliera verso la spiaggia della Marinella e nel porto vi avrebbero prodotta una forente risacca, e nel loro percorso avrebbero arata la spiaggia, sollevatene le rene e trasportatele le porto.

Questo fatto riprodotto due volte in men di due anni, si riprodurrebbe evidentemente, in parità di circostanze. Ma se la scogliera, ma se il molo, che certo nessuno è per dire difate, saranno protratti a tutta la lunghezza conveniente e voluta nella direzione al largo; ma se sarà eseguito quel tratto di risvolta verso ponente progettato, per tale una lunghezza che la direzione del libeccio lambente la est-imità di esso, non sia per ficcare non solo nella scogliera, non solo nella radice di essa, ma solo a ponente di questa, nella spiaggia della Marinella, evidentemente il mare prodotto da' venti di libeccio o di mezzogiorno, avrà assai minor azione nel porto attuale che pel passato, giacchè la componente dell'ondata si partirà sulla spiaggia dal franatello al molo, anzichè correre lung'esso il lido fino al porto, urterà nel molo e da esso sarà respinta *al largo.*

19



93

469

Questa risvolta è dunque una necessità, come è una necessità il condurre tutta fuori acqua la scogliera, onde sia insommergibile, onde non succeda il sempre dannoso stramazzo; pertanto le disposizioni date dal Ministero sono tali, che mentre ad evitare ogni grave ulteriore danno, saranno sistemati i lavori fin qui fatti della scogliera orientale, essa sarà inoltre spinta per metri 380 a 400 nella sua risvolta da levante a ponente.

Per questo lavoro, per quello della sistemazione delle cave da ove estraggonsi i massi per la scogliera, per la provvista dei galleggianti mezzi di trasporto e per altre opere accessorie, rimangono sulle 3,200,000 lire suddette, disponibili pel prolungamento del molo San Vincenzo lire 1,800,000, colle quali si può fondatamente ritenere si potrà prolungare di 200 metri circa.

Il lavoro di sistemazione della base del molo orientale non interrotto, anzi, con lodevole cura attivato, nell'intento or ora esposto, ed il lavoro del prolungamento del molo San Vincenzo non per anco intrapreso, come prescriveva il regio decreto 27 settembre 1863, e come ormai l'opinione pubblica desiderava, diedero luogo a vivi reclami e per parte dei corpi costituiti di Napoli, i quali vedemmo tanti impegnati in questa pratica e per parte del giornalismo: crediamo utile accennare che i lavori del molo orientale, per quanto dicemmo e per intima e profonda nostra convinzione, non potevano essere abbandonati nello stadio nel quale erano, nel quale sono/è indispensabile siano condotti a quello che indicammo; che secondariamente i lavori al molo San Vincenzo subirono un primo ritardo, perchè non si era concordi se alla direzione del prolungamento convenisse o non dare una qualche deviazione da quella di maggiore lunghezza dell'esistente: alcuni volevano fosse diretto più al largo per dare maggiore facilità alle manovre d'ingresso che si fondano sulla velocità acquisita del bastimento/e sull'azione del timone; altri obbietando la spesa maggiore per le maggiori profondità del mare e la maggior conseguente agitazione ~~del mare~~ nel porto, opinavano si dovesse per opposto inflettere verso il lido: finalmente si determinò seguirebbe l'allineamento pel quale d'alquanto si rifletterebbe verso la spiaggia ossia seguirebbe la direzione ponente 12° levante (1); ma anche qui novella causa si presentò di ritardo: l'estremità del molo San Vincenzo ripiega ~~la~~ direzione levante a quella di greco, a ragione d'una per ogni due metri di pro-

(1) Avvertiamo che abbiám sempre notate gradi centesimali e non sessagesimali.

*Non sono molti giorni*

*li.*

*/(sull'abbazia)*

*1850*

*1850*

tendimento e così di sessanta sui centoventi della lunghezza ~~destrutta~~: per ragioni solo d'estetica dell'arte, era egli conveniente lasciar sussistere questa deviazione del rettilineo? Non era egli più regolare, più bello di riprendere addietro i 120 metri, ossia al termine del rettilineo delle batterie il nuovo allineamento, e demolire questa parte che non potevasi armonizzare? È vero che così facendo per una campagna intiera almeno, si sarebbe lavorato senza menomamente aumentare l'area acquea protetta; è vero che occorreva buttar in mare qualche milione, ma si raggiungeva il bel tipo: ed a raggiungere questo s'incominciarono i lavori; senonchè i reclami appunto sul non intraprendersi dei lavori stessi, giunti al Ministero, lo posero in avvertenza che lavori facentesi senza che sul luogo i più interessati se ne avvedessero, dovevano essere di ben poco utile pratico risultato.

Fortunatamente! che così s'evitò lo spreco di qualche milione, e peggio la mancanza d'un utile certo alla navigazione ed al commercio per oltre ad un anno. *avvenire!*

*Ma*

*No in tutto il suo*

Il Ministero consultò la Commissione che da qualche tempo funzionava per l'esame definitivo del progetto del porto di Napoli, compilato sulle basi che accennammo del biante dalla Commissione del luglio 1863, ed essa fu, nè poteva essere altrimenti, per giustissime ed assennatissime considerazioni che la svolse d'avviso che tutta la lunghezza del molo San Vincenzo si dovesse utilizzare e che così il prolungamento d'esso anziché dal gomito che egli presenta, si incominciasse dalla punta, e cioè dal faro, e che da questo punto fosse diretto parallelamente alla direzione già adottata.

Per tutte queste lunghe considerazioni la vostra Commissione unanime vi propone d'approvare il progetto di legge quale ci fu dal Ministero presentato.

Certo qui dovrebbe aver fine questa forse eccedente nostra esposizione, senonchè appunto reputiamo saranno meno consentanei a quanto esponemmo, ed alle convinzioni che dallo studio di queste pratiche in noi profondamente s'ingenerarono, se non rivolgesimo, come appunto rivolgiamo, al signor ministro dei lavori pubblici calde preghiere di dare definitiva sanzione al progetto elaboratissimo del porto di Napoli.

compilato  
Dalla Commissione tecnica del 18. Maggio 1863  
(Veggasi allegato 2002) il quale rapporto l'immar-  
ne viaggiaggio e fu dichiarato nell'iterale  
della superiore approvazione da alla  
Commissione del 3. Agosto 1863, composta  
di egregi personaggi che una lunga vita  
hanno interamente consacrata allo studio  
ed alla pratica di quella questione, tanto  
che è necessario risolvere per progettare  
un buon porto, cognizioni, criteri e giudizi  
gravi, profondi e convincenti, che risultano  
dagli allegati N° 1 e 2.  
L'onorevole sig. Ministro per favore ad ogni  
maggiore discussione, ad ogni obiezione, ad  
ogni dubbio ed incertezza, col sottoporre  
alla sezione parlamentare il progetto in  
discorso, e che esso invariabilmente stabi-  
lito possa essere attuato con tutta la for-  
za, con tutta la possibile energia, e si  
in fine che all'era delle rare parole  
succedendo ormai quella delle opere,  
il commercio marittimo s'abbia quindi  
da tanto tempo vacuamente implo-  
re di attenersi per l'affidamento dei lavori  
in discorso, qualunque sia il piano finan-  
ziario, al sistema amministrativo che solo conserva

colle nostre leggi, che la dignità ed il decoro del Governo  
esige, e che la Camera infine, con noi, punto non pe-  
ritiamo asserire è determinata a patrocinare a volere  
osservato, quello cioè dei pubblici appalti, e non più  
ormai il già troppo lungo e con tanto discapito della  
fede pubblica nel Governo, adoperato, delle trattative  
più o meno private, più o meno individuali.

Torino, 13 giugno 1864.

F. PESCIOTTO, relatore.

465

1  
1 sua estrema

11

11

12 F. Pesci

# CAMERA DEI DEPUTATI

## RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

composta dei deputati

**MEZZACAPO, BRIDA, PESCIOTTO, CANNAVINA, DELLA CROCE,  
CASARETTO, CAMERINI, DE LUCA, MOFFA**

sul progetto di legge presentato dal ministro dei lavori pubblici

*nella tornata del 19 dicembre 1863.*

**Convalidazione del decreto reale 27 settembre 1863 per  
una diversa applicazione dei fondi destinati alle opere  
del porto di Napoli.**

**Tornata del 20 giugno 1864.**

**SIGNORI!** — Molte più o meno importanti, ma pur tutte grandemente vitali ed imprescindibili opere pubbliche, l'avviamento, lo sviluppo e la vigorosa produzione industriale, commerciale ed agricola, dei germi per le quali ampiamente fu larga la natura all'Italia, tuttora sono da definirsi e da attivarsi. Coronamento per la maggior parte dei supremi sforzi finanziari fatti dal regno italiano, onde neglette viemaggiormente non rimangano le tante ricchezze naturali del nostro suolo, esse sono un connesso delle grandiose reti ferroviarie e stradali comuni votate dal Parlamento per tutta Italia ed ormai in costruzione avviata e sollecitata.

Fra queste opere primeggia la costruzione di porti per parecchie città, e fra questi domina quello per la città di Napoli.

(146-A)

Ed a buon diritto primeggia e domina. Invero, Napoli, la più popolata fra le città italiane, centro e vita delle attinenti popolatissime provincie, a cui convergono numerose strade comuni e ferrate; Napoli, a visitarne le cui bellezze, a studiarne i numerosi raccolti prodotti dell'arte e dell'industria de' più antichi nostri padri, ed i numerosi residui monumenti de' medesimi sparsi nei ridenti ed ameni suoi dintorni, convengono da ogni parte del mondo incivilito, accorrono numerosi visitatori; Napoli, avente a fronte una fra le più ridenti, amene e vaste rade del Tirreno, dovrebbe relativamente dirsi *non abbia porto*, giacchè è assolutamente insoddisfacente al movimento commerciale dei 400,000 e più suoi abitanti e di quelli che trovansi nel raggio suo d'azione, numerosissimi, il porto or esistente, di area ristrettissima, di poca profondità di acque, di limitate banchine, di approdi scarsi ed incomodi e di nessuna munito di quelle tante ed utili dotazioni che a facilitare il movimento commerciale e marittimo i porti tutti delle nazioni incivilite sono oggigiorno dotati, e quel che più monta ed è tristo dire poco sicuro sì, che non rari sono i casi d'avarie nei legni che vi trafficano, come non sono rarissimi neppure quelli di naufragi in esse.

A buon diritto primeggia e domina fra le più importanti opere pubbliche, che il Governo italiano debbo compiere con tutta la maggiore prontezza, quella dell'ampliamento e buona difesa del porto di Napoli, giacchè i capitali vistosissimi che sono investiti nel commercio marittimo, e la floridezza di questo commercio è elemento principalissimo di quella dello erario dello Stato, sono malamente tutelati, sono soverchiamente esposti pel lungo tratto di costa che corre tra Civitavecchia e Messina, senza che un porto ampio e sicuro fra questi due si trovi; porto che è inutile dimostrare, convengaci con arte produrlo in Napoli, giacchè la natura che ci fu larga donatrice dei magnifici ed impareggiabili porti di Augusta, di Siracusa e della Spezia, uno pure non ce ne largì per tutta questa lunga costa, se ne eccettuiamo quello di Gaeta, ove essa tutto predispose nell'ampissima e sicura rada, perchè l'uomo con breve arte e con poco lavoro e spesa possa procurar alla sua industria e commercio marittimo un ampio e sicuro porto, e certo è conveniente che a ciò si pensi sì tosto che appena le finanze italiane un po' ci si prestino.

Maggiormente dilungarci sulla indispensabilità dell'ampliamento e della maggiore sicurezza che debbe procurarsi al porto di Napoli, sarebbe per lo meno tempo sprecato: nessuno fra noi impugna, tutti anzi opiniamo debbasi colla massima prontezza dotare Napoli di un buono e capace porto, non fosse altro per non seguire il mal esempio del caduto Governo borbonico, il quale, conscio di questa somma necessità, faceva bensì studiare progetti or dall'una or dall'altra Commissione fino dal 1830, altro ne faceva nel 1854 elaborare dai signori Giura e Salazar e Della Rocca, e negli ultimi suoi aneliti, e forse allora più che mai per dare un'apparente soddisfazione alla opinione pubblica, cioè sullo scadere del 1859, creava una Commissione presieduta dal direttore del Ministero dei lavori pubblici, signor Ajossa, e composta dei signori Comitini ministro senza portafoglio; Coppetta generale del genio; De Liguoro direttore del Ministero delle finanze; Del Re, Bracco retro-ammiragli; Sponzilli, Giannico, Cervati ufficiali superiori del genio militare; essa dovette esaminare il fin allora proposto e progettare quanto il commercio di quel regno richiedeva.

Il progetto concretato da questa Commissione consisteva in primo: un molo nuovo orientale al porto attuale, originantesi alla foce del Sebeto, e così a 470 metri a ponente dell'angolo tra giorno e ponente del fabbricato dei Granili; questo molo spinto al largo per metri 500 circa, nella direzione di mezzogiorno, 26° libeccio, ripiegavasi poscia in direzione mezzodì 26° ponente e prolungavasi per metri 650 circa, così che la sua testata e quella del molo San Vincenzo si trovino in quasi linea parallela alla retro-spiaggia, e distino fra loro di 440 metri circa; 2° da un antemurale ad arco di circolo, la cui corda avente la direzione di quasi ostro-ocaso e della lunghezza di metri 810 circa, ed il cui sviluppo è di metri 850 circa, le testate di quest'antemurale distando di metri 400 da quella del molo nuovo ad oriente, e di metri 140 da quello ad occidente di San Vincenzo, lasciavano nell'or dette larghezze le due bocche del porto: esso poggiar doveva la sua base alle gravose profondità di 23, 25, 26 metri circa.

Tra il molo orientale e la spiaggia della Marinella stabilivasi un ampio *dock*, due bacini da carenaggio, e due scali da costruzione. La banchina della Marinella protratta assai all'infuori, procurava retro ampio

(146-A)

4

spazio, acquistato sul mare, per ampi e numerosi fabbricati civili. La gran dogana era assai ingrandita.

Questo progetto non fu altrimenti iniziato: sia la non curabile mala volontà d'impiegare denaro in opere pubbliche che concorressero al movimento delle persone nel reame, sia la sopraggiunta rivoluzione che pose fine al suo regno, fatto è che il Governo borbonico fu cacciato, senza che una pietra a soddisfacimento del tanto sentito bisogno d'ingrandimento e maggior sicurezza del porto gettasse.

Non poteva certamente il Governo italiano che in quell'epoca felicemente sottentrava al borbonico, lasciar maggiormente insoddisfatto questo prepotente bisogno della popolosa e bella Napoli: la luogotenenza di S. M. in quelle provincie, sullo scadere del 1860, creò una Commissione presieduta dall'egregio commendatore Devincenzi, allora capo del dicastero dei lavori pubblici, e composta dei signori: Giura, direttore generale dei lavori pubblici; Vacca Pietro, ammiraglio; Obertis. Della Rocca, Ruggi, Maiuri, ispettori generali del Genio civile; Lauria, ingegnere del Genio civile, ed incaricato di esaminare e prescegliere per l'esecuzione il migliore fra i progetti molti già elaborati pel porto di Napoli. Questa Commissione propose un progetto suo proprio consistente: 1° nel gettare un *molo ad oriente* del porto attuale, il quale staccatosi dal lido di fronte al largo della Maddalena, e cioè a 550 metri circa a ponente dell'angolo tra giorno e ponente del fabbricato dei Granili, dirigevasi inflettendosi nella direzione di mezzogiorno 16° libeccio, ed avesse una lunghezza di metri 1150 circa; 2° nel *prolungare* per metri 1800 circa *il molo San Vincenzo*, secondo un tracciato curvilineo che lo inflettesse verso la spiaggia: la testata di questo molo e quella del nuovo orientale, distando fra loro di 550 metri circa, lasciavano a detta dimensione una bocca unica pel porto.

Dalla relazione di questa Commissione, il Governo non s'ebbe così un voto tecnico definitivo; una decisa base per operare: ma s'ebbe un nuovo progetto, nel quale, come negli anteriori, riconosceva accurato e profondo studio, ammirava singolari pregi e titoli idraulici-costruttivi ed economici, che lo indicavano preferibile agli anteriori, ma temendo di sè stesso, titubando sempre e per una strana diffidenza di sè stesso e d'ogni suo individuo, non seppe risolversi, nonchè a dare la preferenza all'uno di questi due progetti, ma

neanco basato sulle generalità per essi stabilite, determinare un programma al quale dovesse informarsi il progetto del porto di Napoli, progetto che per concorso, ovvero e meglio assai per incarico a chi per servizio spettasse, avesse risolto di far compilare.

Quanto sarebbe stato, almeno a questo punto, provvido consiglio l'incaricare una Commissione di proporre al Governo un ingegnere idraulico, il quale esaminati i progetti delle or dette due Commissioni, sceltone il più attuabile, modificatolo opportunamente, od altro sulle basi dei due compilatone, immediatamente lo traducesse a fatto, ad esecuzione, non è a noi il dire!! Seguendo avvece il male andazzo, fu nominata una terza Commissione, conosciuta quale Commissione di Genova, perchè tenne in questa città le sue sedute (1); dobbiamo per quanto infra accennare e porre bene in evidenza che dei cinque membri che la componevano tre erano napoletani e due genovesi, e che nelle sue conclusioni si scisse in due voti distinti sostenuti l'uno da quattro, e l'altro da un solo de'suoi membri.

Questa Commissione, e chi ne avrebbe un momento solo dubitato? presentò un nuovo suo progetto, anzi due giacchè il membro di essa formante la minoranza concretava le basi d'altro progetto: basi che è pur d'uopo a nostro avviso di ricordare, siccome quelle alle quali si attenne la maggior parte di coloro che progettarono successivamente, siccome quelle che poscia ebbero a loro favore la maggioranza dei voti emessi e dei pareri dati da corpi morali e Commissioni governative; siccome quelle poi che ridondano a giusto encomio dell'intelligenza, della fermezza del carattere e del sostegno delle proprie convinzioni dell'autore di esse, l'egregio ispettore de' porti e spiagge commendatore Adolfo Parodi.

Queste basi erano da esso concretate essenzialmente nelle seguenti (2):

(1) Questa Commissione, presieduta dal vice-ammiraglio marchese Orazio di Negro, componevasi del contrammiraglio commendatore Carlo Longo, del maggior generale del Genio militare Francesco Sponzilli, dell'ispettore del Genio civile commendatore Adolfo Parodi, e del capitano di vascello duca Antonio Imbert.

(2) Verbali delle sedute tenute, dalla Commissione creata con regio decreto 1° giugno 1861, ed incaricata di dare il suo avviso sopra un progetto di porto per la città di Napoli. — Genova, 1861, Tipografia Sordo-Muti.



(146-A)

- 1° Prolungamento del molo militare nella direzione di ponente a levante, partendo dall'ultimo tronco che forma il martello e procedendo per 750 metri circa di lunghezza;
- 2° Deviazione del Sebeto verso levante e, cioè, facendolo passare sotto l'ultimo arco a levante del ponte della Maddalena;
- 3° Costruzione di nuovo molo perpendicolare alla spiaggia, originantesi dalla sponda destra della nuova foce del Sebeto e protendendosi rettilineo per 500 metri circa, poscia ripiegantesi verso ponente quasi parallelamente alla spiaggia per circa 1000 metri, ed a questo punto inflettentesi per 270 metri circa verso il molo militare;
- 4° Ricoprimento dell'una per l'altra delle testate dei due moli nella direzione del scirocco;
- 5° Costruzione di banchina lunghessa e parallela all'attuale riva;
- 6° Prolungamento per 150 metri circa del molo San Gennaro a maggiore restringimento della nuova bocca del porto mercantile;
- 7° Stabilimento del *dock* nell'interno del nuovo porto mercantile e contro la prima parte del nuovo molo orientale;
- 8° Collocamento di due bacini da raddobbo e di due scali da alaggio contro e ad oriente del moletto attuale dell'Immacolatella.

Le aree del porto mercantile vecchio e nuovo, e del militare, assieme sommerebbero 112 ettari circa, lo sviluppo delle banchine salirebbe a circa 6220 metri.

Il progetto poi della maggioranza della Commissione consisteva: 1° in una diga od antemurale rettilineo lungo metri 1000, diretto da levante a ponente, distante di metri 390 dal punto più foraneo del molo San Vincenzo; questa distanza forma l'apertura o bocca occidentale, mentre l'orientale, cioè, quella tra la testata ad ostro della diga, e l'estrema del molo orientale del quale in appresso, sarebbe larga metri 750 circa. Questa diga è così spinta fino a metri 500 circa nella sua testata orientale più al largo e così anche in maggiori assai anzi enormi fondali, non minori, cioè, di 25 e giungenti perfino a 48 metri, della curvilinea progettata dalla Commissione 1859 e 1860, e malgrado la considerevole sua lunghezza, le testate sue non coprono, non giungono a ridossare quelle del molo San Vincenzo e del nuovo del progetto dalle direzioni dei

venti di scirocco e di libeccio; 2° in un *molo* orientale, presentante le più strane inflessioni nel suo tracciato verso l'esterno del porto, ma che può riferirsi ad un rettilineo facente angolo di 126 metri circa colla fronte sud-est del fabbricato dei Granili dal cui angolo sud-ovest l'origine del molo stesso si può in media considerare disti da levante a ponente di metri 130 circa, esso avrebbe la lunghezza totale di metri 1550 a 1600, e lascierebbe così una distanza libera per entrare nel porto, tra la sua testata foranea e quella del molo San Vincenzo di metri 500 circa.

All'origine del nuovo molo orientale, la Commissione stabilisce il *dock*: la banchina tra esso ed il porto mercantile attuale è protratta dal lido assai al largo, sì da produrre vasta area disponibile per costruzioni civili, sottratta alle acque.

La superficie del porto così progettato dalla Commissione del 1861 sarebbe di metri 1,750,000 circa, non compresa in essa quella del porto militare; la spesa pella costruzione delle immense grandiose progettate opere dalla maggioranza della Commissione medesima si valutò di circa lire 42,000,000: valutazione da quasi tutti gli autori e dalle persone più competenti rifiutata: essa bisognerebbe, per avvicinarsi alquanto alla vera, presumerla prossima agli ottanta milioni di lire!! Nè si può dire esagerata questa valutazione, quando si consideri che la famosa diga di Cherbourg costò circa 67 milioni di lire ed occorsero 70 anni di lavoro!! Ma ci si dirà: la diga di Cherbourg è quasi di lunghezza quadrupla della in discorso; ciò è verissimo, ma per contro è pur vero che la profondità subacquea di questa è quasi tripla di quella della diga di Cherbourg medesima, e che se in pari profondità le spese di costruzione sono eguali per cadun metro di percorso, a profondità disuguali, le spese stesse variano più assai che in ragione del quadrato delle spese stesse per le assai maggiori difficoltà che si hanno a superare.

Dai lavori però di questa Commissione, noi non esitiamo di dirlo, la questione del porto di Napoli, ebbe un reale e pratico risultato: esso consiste nelle commendevoli basi che pel progetto stesso ebbe la minoranza (o per maggior esattezza il solo membro dissidente, il commendatore ispettore Parodi), a svolgere quale programma del progetto definitivo del porto, e che vedremo concorsero nell'idea stessa nella quale

(146-A) era già entrato l'egregio ingegnere napoletano signor Fiocca.

Con queste Commissioni, l'una all'altra succedentesi, ognuna proponente un nuovo progetto, veniva il Ministero dei lavori pubblici, procurandosi via via maggiori difficoltà, cause d'incertezze e di gravi imbarazzi pel sempre maggior numero di progetti che accumulavansi sul suo tavolo, la cui scelta già difficile per considerazioni tecnico-amministrative, tale maggiormente rendevano le influenze diverse e più o meno potenti che l'uno piuttosto che l'altro progetto volevano prevallesse.

Fortunatamente un baleno di luce lo pose su via pratica: ma due erano le vie che gli si pararono innanzi: cessato il baleno s'avviò fors'egli il Ministero per la via non migliore? È ciò che in seguito vedremo.

Tutti i progetti che il Ministero s'avea innanzi, fortunatamente avevano parti comuni, pensieri bastantemente identici. Tutti per l'ampliamento del porto progettavano un nuovo molo dipartentesi più o meno normalmente dalla spiaggia che sta dal largo della Maddalena al colossale fabbricato detto i *Granili*, e ripiegantesi poscia da notte-greco a ponente-libeccio e considerevolmente più o meno protendentesi; il *prolungamento del molo San Vincenzo*, diretto o per mezzo d'un antemurale, la cui testata a quella del molo molto si avvicinava.

Il Ministero volendo, per il più lodevole dei sentimenti, tradurre in fatti le tante e da sì lungo tempo spese parole, opinò che per intanto si potesse intraprendere il *nuovo molo*, vogliate il molo orientale che slanciasi da pressochè la foce del Sebeto e dell' Arenaccia al largo: e per questo appunto presentò alla Camera il 12 aprile 1862, e da essa ottenne per voto emesso in seduta del 30 stesso mese la disposizione di lire 3,200,000 *per eseguire una prima parte del molo orientale del nuovo porto di Napoli sulle tracce del progetto adottato da apposita Commissione reale nell'anno 1861.*

Questa legge appena promulgata, i lavori appena appaltati, l'opinione pubblica de' napolitani, convinta che dalle parole si passava una volta a fatti, s'occupò subito colla vivacità propria, di quanto andavasi ad eseguire, e non tardarono ad essere fatti di pubblica ragione, con uno zelo dell'interesse pubblico, con uno slancio patriottico, ad ogni elogio superiore, molti

progetti che dimostrano profondo studio della questione, molte conoscenze locali e generali tecniche, ed inoltre distinta e facile attitudine a progetti siffatti. Noi non possiamo tacere per dovuto encomio dei progetti compilati dagli egregi ingegneri Alvino Errico, Fiocca Giustino, Melisurgo Emanuele, Rotondo Luigi, ed altri meno, di questi, ampiamente particolareggiati.

Alla cura ed al pensiero del pubblico bene e degli interessi commerciali marittimi, non è dire, se come dicemmo, volenterosi occupavansene e consacravano studi, fatiche e spese i privati, tutti sè stessi consacrarono il municipio e la solerte Camera di commercio di Napoli: gli studi, i pareri, le deliberazioni ripetute ed instanti loro testimoniano dell'importanza della pratica, della convinzione naturale, ma pure generale, che opere grandiose e costosissime quali le idrauliche marittime, non si possono fare due volte, che nella prima costruzione è indispensabile raggiungano lo scopo. Ben grati debbono loro essere i propri amministratori dello zelo, dell'impegno e dell'intelligenza coi quali ne tutelarono gli interessi in questa pratica interessantissima più specialmente.

Affinchè la Camera possa formarsi un criterio delle difficoltà della questione in discorso, affinchè possa comprendere le incertezze nelle quali volle porsi il Governo coi pareri che domandò e con quelli che non domandati pur con grande bontà esaminò, ed affinchè comprenda come a questo sistema di larga ed indefinita discussione corrisponda la non attuazione, il non progredimento di nessuna opera pubblica, opiniamo indispensabile farle ora uno spoglio confrontativo dei pareri, degli esami, dei progetti che vennero a cognizione e procurò con cura di averli tutti, la vostra Commissione, sul gravissimo subbietto che ci occupa.

Opiniamo indispensabile questo riassunto a foggia di paragone, perchè solo mezzo a dimostrare, senza che la Giunta vostra si criga in Comitato tecnico:

1° Che ormai non si debbe più ritardare l'attivazione dei lavori di prolungamento del molo maggiore, scopo precipuo della legge in discorso;

2° Che i lavori fin qui fatti ed in corso di sistemazione pel molo orientale del nuovo porto, non solo non furono causa di spreco di denaro, ma necessari.

Intraprenderemo il così impostoci riassunto, esponendovi che:

La Commissione municipale di Napoli con lettera dell'8 giugno 1863 (1) al presidente del Consiglio comunale punto non peritasi a sollevare la questione pregiudiziale, respingendo il progetto Fiocca nel suo insieme e ne' suoi dettagli, ch'essa trova produttore di *molte soggezioni intrigate e malevoli al porto militare di Napoli, ed al vecchio e nuovo del commercio*: asserzione che va poi sviluppando con una particolareggiata relazione: essa è opposta alla costruzione dello avamposto del progetto Fiocca che coordina il nuovo porto commerciale col vecchio porto e col porto maggiore, e così è opposta *altresi a tutti i pensieri che si riassumono nell'armonizzamento dei tre mentovati porti*.

Essa riconosce indispensabile che il porto militare (2) rimanga nella sua indipendenza, e crede che esso cessi d'esser tale e che così pur debba cessare di essere considerato porto militare, per la costruzione dell'avamposto: quindi risulta che essa, e vedremo sola, sia contraria al prolungamento del molo San Vincenzo o Militare.

## II.

La Camera di commercio ed arti di Napoli negli elaborati con molta dottrina economica e con saggie vedute tecniche suoi *Studi sul porto di Napoli* (3) trova meritevole per molte considerazioni, e per parecchi pensieri svoltivi, il progetto Fiocca: ne fa suo proprio uno compilato da due suoi membri capitani di altura e da un ispettore del Genio civile, che sviluppa con due tavole di disegno.

Essa rigetta assolutamente per ottime ragioni finanziarie e tecniche (4) la costruzione dell'antemurale progettato dalla Commissione reale del 1861, e la si uniforma *pienamente all'opinione espressa dall'ispettore Parodi*, il solo membro dissenziente dal progetto degli altri membri della Commissione.

(1) Veggasi *Disamina e parere sul progetto Fiocca riguardante il nuovo porto commerciale*. — Napoli, 1863, Stamperia del Fibreno.

(2) Opuscolo citato. Conclusione generale dell'esaurito esame, 5<sup>o</sup> ed 8<sup>o</sup>.

(3) Napoli, 1863, Stabilimento tipografico, Banchi Nuovi, 13.

(4) Opera citata, pagine 99 e seguenti.

Combatte la costruzione della scogliera al ponte della Maddalena essenzialmente per g'interrimenti che conseguono dal *rigurgito delle onde infrante, sia direttamente, sia con angolo d'incidenza sul lato interno della scogliera intrapresa secondo le norme della Commissione di Genova*; tali onde riflettendosi sulla spiaggia con angolo ottuso si è verificato che ne han tagliato una zona triangolare della sponda destra del Sebeto; trasportandone quindi i materiali unitamente a quelli escavati dietro le scogliere parallele alla spiaggia, questi hanno dovuto necessariamente depositarsi nel porto e nel Mandraccio, ecc. (1), e la combatte perchè è essa un ostacolo che si oppone all'ordinario cammino delle acque per costa verso il Granatello, ostacolo che motivò la *terribile risacca* che tanto danneggiò i bastimenti stanziati nel porto mercantile.

Essa espone che « dopo aver esaurito l'esame dettagliato del progetto Fiocca e del progetto Genova, dopo aver ben anco proceduto ad un esame sommario degli altri progetti molto discordanti l'un dall'altro, ecc. » (2) la terrebbe opera priva d'ogni utile scopo la sua se dopo la critica non presentasse mezzi per ovviare a difetti, e propone così un programma che particolarizza con disegno del progetto pel porto di Napoli; nell'articolo 4°(3) di questo programma si stabilisce, « doversi prolungare il molo San Vincenzo come difesa esterna; e nel 18° (4): *sia quale si voglia il progetto da adottare, sarà sempre il prolungamento del molo San Vincenzo l'opera cui si dovrà intraprendere la costruzione.* »

Inoltre crediamo dover or avvertire che, e per effetto dell'articolo 6 e per l'esame del disegno, un *molo orientale* pur si parte da terra pressochè normale alla spiaggia, non tanto verso levante quanto quello della Commissione di Genova, ma pressochè a metà distanza fra questo e la bocca del porto mercantile attuale.

La Camera di commercio ed arti di Napoli ritornava parecchie altre volte a sostenere il suo progetto, ed essenzialmente la si rivolgeva al Ministero di agricoltura e commercio il 16 marzo 1864, lagnando la grande alacrità colla quale si sta compiendo la scogliera a levante, insta onde sia attuato il regio decreto

(1) *Studi sul porto di Napoli*, pagine 105 e 106.

(2) Id. pag. 108.

(3) Id. pag. 112.

(4) Id. pag. 115.

27 settembre 1863, e cioè che si intraprenda senza remora il prolungamento del molo San Vincenzo; ed il 6 aprile del corrente anno adottava con voto unanime ed inviava con calda sua lettera al ministro del commercio la relazione Cacace e Maresca, la quale, dopo aver deplorato danni e sciagure sofferte nel porto di Napoli, conseguenza da tutti riconosciuta dei lavori fatti ad oriente, insta per evitarli od almeno scemarli, che s'intraprenda il prolungamento del molo occidentale.

### III.

L'associazione nazionale italiana di mutuo soccorso degli scienziati, letterati ed artisti in una dotta, profonda e pregevole assai, per precisa analisi delle condizioni locali idrografiche, topografiche ed anemometriche, e per i criteri e conseguenze dedottene per un buon porto, relazione della sua sezione di architettura, discussa ed approvata a pieni voti dalla sezione stessa nelle adunanze del 10 e 15 luglio 1863 e in quella dell'assemblea generale dell'intera associazione del 23 luglio 1863 (1), riassume l'unanime suo concetto nell'approvare in massima il progetto del porto ideato dal signor cavaliere Fiocca, ed espone (2):

« L'ordinamento delle interne parti del porto ed il concetto delle opere che gli sono bisognevoli, salvo poche mende, sono condotti con utile studio, sia riguardo alle considerazioni commerciali che alle economiche. La collocazione però dei moli che debbano far cinta e difesa a tali opere non pare assai acconciamente trovata per ischivare tutte le nocevoli conseguenze delle peculiari condizioni della rada di Napoli. La questione dei moli, come ciascuno intende, è per un porto quistione di vita. Una linea inclinata più o meno alla direzione dei venti, più o meno ben disposta ad affrontare ogni assalto, può radicalmente compromettere tutta un'opera sulla quale si fonda la prosperità del paese e che deve costargli sacrifici non lievi di danaro, di lavoro e di tempo. La risacca del mezzo-

(1) Dagli Atti dell'associazione nazionale italiana di mutuo soccorso degli scienziati, letterati ed artisti. *Relazione sul progetto del porto di Napoli*, del cavaliere GIUSTINO FIOCCA. — Napoli, 1863. Stabilimento tipografico, Vico dei Santi Filippo e Giacomo, 26, p. p.

(2) Atti citati, pag. 17.

giorno-libeccio, la non molta ampiezza del porto per cagione della mancata calma nell'avamposto e nel porto militare, il pensiero che non si possa non condurre a certa salvezza una nave che voglia riparare in porto con traversia di libeccio, sono tali difficoltà da non potersene passare leggermente. »

Il signor cavaliere Fiocca avendo accolte le osservazioni fattegli, presentò all'associazione una riforma del suo progetto colle modifiche consigliategli; così protrasse più ad occidente la postazione del suo molo di oriente, facendolo coincidere, o, per meglio dire, utilizzando alla fondazione di esso la scogliera in costruzione. Piegò maggiormente verso mezzodi, ossia verso il largo, il molo di San Vincenzo. Divise in due anzichè in tre bacini lo spazio interno al molo di levante. Cambiò la ubicazione dei bacini da carenaggio, ed altre minori modificazioni o vogliate migliorie introdusse; a seguito dell'esame di esse tutte, la sezione di architettura, riconosciuto che « se non distruggono al tutto le manifestate obiezioni, ne riducono certamente il valore, » opinava si avesse a « raccomandare caldamente alla considerazione governativa, come quella che sa risolvere il grave quesito del porto di Napoli, riunendo pregiabilissime considerazioni commerciali, alle possibili tecniche condizioni, non manca di dare quel peso che va dovuto alle convenienze economiche. *Sperare che tutte compiutamente siano rimosse le difficoltà che procurano le speciali condizioni del luogo, sarebbe vano sperare.* »

Parlando poi dei vari progetti e di quello della Commissione reale del 1861, essa dice:

« E per mala ventura si è posto mano ai lavori dal sito appunto dove bisognava finirli. Il mare di libeccio e di mezzogiorno-libeccio, percuotendo aspramente la iniziata scogliera ha generato viva risacca verso i porti presenti ed ha dato cominciamento verso la spiaggia a funesto lavoro d'interrimento. »

Infine l'assemblea generale dell'associazione dichiarava che il progetto del porto di Napoli, del cavaliere Fiocca (1) «... con le enunciate modifiche raggiunge gli scopi cardinali della maggior comodità commerciale sì di terra che di mare, dell'economia della spesa e dell'agevole esecuzione dei lavori.

« Quindi l'associazione all'unanimità ha votato per

(1) Atti citati, pag. 20.



(146-A) l'adozione del progetto Fiocca sul porto di Napoli, con le modifiche e conclusioni espresse nella relazione, e riconosce il progetto degnissimo di essere raccomandato alla considerazione del reale Governo. »

*A queste opinioni e concetti sul porto di Napoli, e più specialmente sul progetto Fiocca, delle tre onorevoli corporazioni napoletane, e così locali, facciamo seguire quelle di Commissioni governative, e così :*

#### IV.

La Commissione ministeriale, riunitasi in Napoli il 3 luglio 1863 (1), convenne di comune accordo :

« Che il progetto Fiocca, pel nuovo porto di Napoli, per molte ben intese sue parti, sia meritevole della superiore considerazione.

« Che la giacitura dei moli esterni meriti di essere meglio studiata per ottenere miglior difesa contro i venti tempestosi, e maggior facilità di entrata e di egresso. »

E che altre modificazioni, d'importanza al certo minore delle presenti, occorresse introdurre nel progetto Fiocca, scopo de' suoi studi e del suo esame e parere.

Non crediamo conveniente estenderci maggiormente sui pensieri e concetti di questa Commissione, essendochè, riputando conveniente sia da tutti conosciuto, ne procurammo la stampa, a seguito di questa relazione: solo dobbiamo constatare che evidentemente questa Commissione è favorevole appieno, sia al molo orientale nuovo a costruirsi, sia al prolungamento del molo San Vincenzo.

#### V.

Altra Commissione ministeriale, radunatasi in Torino il 18 luglio 1863, sotto la presidenza dell'egregio vice-ammiraglio conte Serra (2), premesso essere ragionevoli le osservazioni fatte dalla Commissione, or ora detta radunatasi in Napoli, sul progetto Fiocca, e che in merito di questo stesso progetto « un maggior prolungamento del molo San Vincenzo, ed un aumento nella distanza che separa, nel senso della normale, i due moli destinati a rinchiudere il porto, valgano a meglio difenderlo dai venti tempestosi, ed a renderne più facile l'entrata e l'egresso », passò a stabilire un

(1) Allegato n° 1.

(2) Allegato n° 2.

dettagliato programma delle condizioni cui dovesse soddisfare un buon progetto di porto per Napoli : programma che assai si identifica con quello dell'ispettore Parodi e del cavaliere Fiocca : programma che la Commissione medesima volle svolgere, concretandolo addirittura in progetto.

E così essenzialmente progettò dovere :

« Spiccarsi dall'estremo punto del molo di difesa del porto militare un novello molo, il quale formandone la continuazione, si distenda quasi in direzione da ponente a levante, per la lunghezza di metri 800.

« Prodursi l'iniziato molo di levante fino a metri 500 dal lido, e volgerlo poscia in direzione parallela al primo molo, dal quale disterà metri 630 nel senso della normale. »

E proseguì nei particolari interni, accompagnando questo suo progetto con un foglio di disegno a più precisa indicazione delle sue idee ; ne riassunse per sommi capi la spesa, concretandola in lire 35,000,000, e concluse la sua relazione :

« 1° Che l'intrapreso molo di levante sia sollecitamente compiuto con le opere murarie, pei primi metri 500, a partire dal lido ; che però le dette opere murarie non debbano per ora elevarsi oltre il piano della prossima spianata ;

« 2° Che si provveda ad un tempo ad eseguire la deviazione del Sebeto e dell'Arenaccia, nel modo che vedevasi segnato in pianta, trasportandone, cioè, lo sbocco a metri 45 circa, oltre la origine del ridetto molo, e nel modo che meglio permetteranno le circostanze locali ;

« 3° Che senza por tempo in mezzo, s'intraprenda il prolungamento del molo militare, e che questo proceda fino al totale suo compimento ;

« 4° Che in continuazione dei lavori indicati nei primi due articoli giovi, per le dimostrate cose, produrre la sola scogliera del molo di levante per altri metri 300, cioè fino all'incontro della linea che segna il fronte di *dock* e dei bacini di raddobbo ;

« 5° Che, compiuto del tutto il molo esteriore, si prosegua quello di levante, con le banchine e le calate corrispondenti ;

« 6° Che siano in fine sistemati il *dock*, lo scalo, ed i bacini di raddobbo. »

## VL.

In fine una terza Commissione ministeriale si radunò in Torino, sotto la presidenza del prelodato conte Serra, l'8 agosto 1863, per esaminare ed emettere parere sul progetto determinato nelle sei sovra esposte basi della penultima Commissione, e dei sette membri che la componevano (uno solo presentando qualche eccezione, quantunque pure ammettente il prolungamento del molo militare), espose il suo avviso (1):

« 1° Che il progetto del porto di Napoli sia regolarmente sistemato dal Comitato tecnico e che soddisfi alle necessarie condizioni nautiche ed artistiche;

« 2° Che però il prolungamento del molo militare debba avere una disposizione alquanto più foranea, media, cioè, tra la proposta e la rettilinea, e come si è segnata nell'indicata pianta color bistrot;

« 3° Che l'estremo tronco nel molo di levante sia portato a martello anche come è segnato in pianta e come l'esperienza saprà nell'esecuzione meglio per questa parte dettare;

« 4° Che i lavori procedano nel proposto modo, cioè, il molo di levante colle opere di muratura per i primi metri 500, e la sola scogliera per altri metri 300. Che contemporaneamente s'imprenda a produrre il molo militare e che senza interruzione proceda fino al totale suo compimento.

« Che infine si compiano il molo di levante, le banchine, il dock, i bacini e lo scolo. »

*Passando ora ai concetti e pensieri che abbiamo avuto la fortuna di poter conoscere ed apprezzare di parecchie egregie e distinte specialità, rileviamo:*

## VII.

Che il signor contrammiraglio commendatore Longo in un suo rapporto al signor ministro dei lavori pubblici (2) è favorevole ai due moli ideati dall'ultima Commissione; egli reputa necessario d'incominciare al più presto il prolungamento del molo militare, e considera poi affatto inutile il prolungamento della parte del nuovo molo orientale, parallelo a quello San Vincenzo

(1) Allegati n° 3 o n° 5.

(2) Allegato n° 4.

e che si prolunga verso ponente oltre la normale ad esso dalla testata estrema del molo d'occidente.

(146-A)

## VIII.

Che l'onorevole nostro collega contrammiraglio Scrugli, in un suo parere, rivolto, dietro richiesta avutane, al signor ministro dei lavori pubblici, crede il progetto Fiocca: « Tanto lontano dal raggiungere lo scopo sopra citato (di, cioè, circoscrivere una maggiore superficie di mare con la più breve diga e la minore spesa possibile in una conveniente profondità) che ne abbandona la considerazione a tutti gli uomini d'arte. »

Egli trova e vuole dimostrato che il progetto Fiocca manchi in essenzial modo delle qualità primordiali di un buon porto (qualità che stanno fra loro in perfetta antitesi), cioè, *facile entrata ed uscita* per lo che è indispensabile ampiezza considerevole di bocca, *perfetta calma e sicurezza interna*, condizione pella quale non dovrebb'esservi alcuna bocca (1).

È secondo l'onorevole scrivente un errore la giacitura del porto attuale, errore solo giustificato dall'essere il forte del Carmine confine orientale della città, quando il porto fu costruito. È un errore perchè la sua apertura, e così peggio nel progetto Fiocca, e la sua giacitura, corrispondono alla direzione dei venti che in quella rada egli crede molto perniciosi, ed alla corrente litoranea, per cui il mare vi è molto agitato e l'area viene interrita.

Egli rigetta il progetto Fiocca non solo, ma ogni altro dei tanti proposti e pubblicati, e getta le basi di un nuovo progetto, di un nuovo porto indipendente dal mercantile e dal militare attualmente esistenti ed appunto come infra: « A dir breve, nel trattare del porto ai Granili e con indicarne i pregi, farò rilevare come essi essenzialmente difettino nel porto Fiocca.

« Innanzi tutto mi è d'uopo richiamare l'attenzione della S. V. sulla scelta del sito ai Granili per la costruzione di quel porto. Chè se si portasse troppo prossimo al sortire dell'angolo ottuso innanzi detto (2), la

(1) Veggasi l'allegato su questa troppo ripetuta antica massima di *facile entrata ed uscita e perfetta calma interna*.

(2) Nell'esordire del suo parere egli espone: « Al punto del litorale, accosto alla città di Napoli, ove scorgesi la gran fabbrica detta dei Granili, si osserva la costa formare un angolo ottuso di circa 140° avente il vertice al nord-est. De' suoi lati l'uno si stende verso la città suddetta, l'altro alla volta di Portici. »

(146-A)

sua bocca resterebbe d'accosto alla riva della Marinella, ove le torbe e le arene gittate dal mare e dalle correnti vanno a posarsi. D'altra parte l'allontanarlo di troppo riuscirebbe poco utile, lasciando uno spazio di mare troppo esteso e lontano dal lido opposto da non conservargli la perfetta calma coi venti del nord-ovest che colà spirano; quindi è sempre mestieri costruirlo a quella competente distanza, che procurando analoghe bordate ai bastimenti, da rendere loro assai facile la sortita e l'entrata, non pregiudichi alla sua calma. Premesse queste osservazioni, passo a designare le pregevoli qualità che gli sono insite.

« . . . La diga che si farebbe uscire dal mare perpendicolarmente alla costa, e si volgesse col suo martello per ponente maestro (ovest-nord-ovest) racchiuderebbe uno spazio d'assai maggiore di tutti gli altri progetti e sarebbe d'una estensione minore, a più breve profondità e d'una più mite spesa. »

L'onorevole contrammiraglio non esita dunque a proporre un porto, che non sarebbe propriamente più pella città di Napoli e per il quale occorrerebbe che il commercio vi si recasse, traslocandosi di là ove or ha i suoi fondachi, e tutti i suoi affari. Comunque egli pure progetta un molo nuovo che protrattosi al largo con direzione perpendicolare alla spiaggia volge poi ad occidente; solo ne protrae più di qualunque altro fra i tanti progettisti, l'origine ad oriente di Napoli, solo mentre gli altri fanno dipartire il loro molo orientale a ponente dei Granili, egli lo stabilirebbe assai a levante di questi.

## IX.

Ottantadue capitani marittimi di lungo corso, e 14 armatori con petizione diretta ai ministri dei lavori pubblici, d'agricoltura e commercio, il 20 novembre 1862, asseriscono la convinzione loro che la costruzione del molo di oriente e l'antemurale, progettati dalla Commissione di Genova « sono opere incompatibili alla posizione topografica della città e dannose, anzichè giovevoli, al commercio ed alla navigazione. »

Essi rimproverano alla Commissione di Genova di non aver tenuto conto di molte condizioni topografiche locali, ma dichiarano che non gliene fanno torto perchè forse mancavano delle conoscenze pratiche locali stesse.

E qui dobbiamo ripetere, permettetecelo, perchè queste male armi che s'affilano nel far rinascere gare ormai sopite d'odii di città a città bisogna rintuzzarle, ogni qualvolta tentano risorgere, la Commissione di Genova nei cinque membri che la componevano contava un ufficiale generale ed un ufficiale superiore dell'ex-marina militare napoletana, contava un ufficiale generale del genio militare dell'ex-esercito borbonico, tre distinte specialità tecniche, le quali tutta l'anteriore loro vita avevano trascorsa in Napoli, e vi si erano impraticati quant'altri mai, di non solo le cognizioni topografiche, ma delle anemometriche, delle idrografiche e geologiche, cognizioni che, aggiunte alle teoriche da essi loro possedute, valsero a condurre nei loro pensieri il voto del quarto componente la Commissione, che appunto ne era il presidente, la quale così votò le sue conclusioni alla maggioranza di quattro contro uno, e, lo ripetiamo, la maggioranza fu per quanto in essa rappresentava l'*clemento napoletano*, elemento che, nella costituzione della Commissione stessa, vi aveva la maggioranza relativa.

I petenti instavano affinchè « si procedesse al riesame di quel progetto. E che questo venisse fatto da una Commissione mista di cui dovrebbero far parte oltre gli uomini della scienza, capitani mercantili *locali* da nominarsi dalla Camera di commercio, i quali potessero apportare in quest'esame le nozioni pratiche suggerite dalla lunga esperienza e dalla conoscenza dei luoghi. »

Infine, instavano perchè si soprassedesse dai lavori allora intrapresi per la scogliera, base del nuovo molo orientale.

Ci resta or ancora di vedere quali *idee e pensieri* sieno stati emessi da *benemeriti nostri concittadini*, che vollero, consacrando tempo, spesa ed intelligenza spesso non comune nell'illustrazione del tema in analisi, farsi *autori dei principali* progetti che diremo *d'iniziativa privata* pel porto di Napoli (e dicendo principali progetti dichiariamo voler dire fra quanti ne sono giunti a nostra cognizione) per compiere il riassunto-confrontativo intrapreso.

## X.

Primo fra i progetti privati, dati alle stampe, fu quello del commendatore Domenico Cervati, colonnello

(146-A)

in ritiro del genio militare. Determinate le direzioni dello scirocco a partire dalla testata attuale del molo San Gennaro, e del libeccio-ponente da quella del molo militare; appena depassata progredendo da levante verso ponente la foce del Sebeto ossia da metri 460 circa dal fronte della testa a ponente del gran fabbricato dei Granili, e coll'inclinazione media di una doppia inflessione di circa  $105^{\circ}$  coll'allineamento della fronte al mare; del fabbricato or detto, spinge al largo una scogliera, un nuovo molo, per metri 600 circa di lunghezza che inflette poi verso la spiaggia con angolo di circa  $134^{\circ}$  col suddetto allineamento, e che prolunga per altri metri 780 circa, cioè fino all'incontro della suddetta direzione dello scirocco.

Su questa direzione e dall'incontro del nuovo molo stabilisce l'apertura orientale dell'avamposto in metri 420 circa.

Sulla direzione poi del libeccio-ponente e dallo incontro con essa del molo militare, stabilisce alla larghezza di metri 420 circa la bocca orientale dell'avamposto.

L'avamposto viene costituito essenzialmente, ed i porti militare attuale, mercantile nuovo e vecchio vengono protetti da un antemurale il cui tracciato viene determinato con un arco di circolo di  $60^{\circ}$  (1) circa, allo sviluppo di circa 810 metri, limitato dalle ridette direzioni di venti e stabilito fra i due punti indicati ora di esse.

Appoggiati al molo di levante, il commendatore Cervati progetta un *dock* con numerosi ed ampi attinenti fabbricati; inoltre due bacini da raddobbo, ed una stazione ferroviaria, e per maggiore loro ampiezza propone una variante al tracciato del molo stesso, consistente nel quasi prolungamento fino a riva del secondo suo allineamento.

Egli stabilisce la banchina lungo la città ed il gran porto, molto all'infuori dell'attuale lido, procurando così vastissima area per cantieri e scali di costruzione, per giardino ed edifici pubblici, per fabbricati privati, e per estesissimo ampliamento della gran dogana.

Il progetto Cervati darebbe al porto mercantile un'area per le navi, sicura ed a ridosso di qualsivoglia fortunoso mare in metri quadrati 778,000 circa; unendo a questa quella del porto militare, s'arriva a quella

(1) Ci serviamo di quadrante centesimale.

veramente imponente, a fronte di quella di qualsiasi altro porto europeo, di metri quadrati 1,398,000 circa (1).

(146-A)

## XI.

Il professore architetto Errico Alvino progetta egli pure un molo o pennello, com'egli lo dice, ad occidente del porto mercantile attuale, il quale, partendo da circa metri 340 dalla fronte della testa occidentale dei Granili sull'allineamento di quella verso mare del fabbricato stesso e con angolo di 123° coll'allineamento medesimo, si protende dalla spiaggia attuale al largo, per metri 1400 circa tracciato con raggio di curvatura di 2600 metri.

Dall'estremità del pennello, sulla direzione dello scirocco, egli lascia un ingresso nel porto che progettò alla larghezza di 340 metri, formato da un antemurale partente dall'or detta direzione di vento e dirigentesi per quella di greco-libeccio, curvamente e concentricamente al pennello, e per metri 1000 circa in fondali maggiori di 25 metri. Anche a ponente il nuovo porto ha così un ingresso alla larghezza di circa 340 metri.

Alla radice del molo orientale e lungo la spiaggia della Marinella egli stabilisce un *dock* colla bocca rivolta a giorno, dotato di estesi fabbricati, di numerose ruotaie collegate a quelle della ferrovia, e di 3 bacini da carenaggio.

Egli spinge meno assai che non il Cervati la banchina oltre il lido attuale, pur ricava vaste aree per molti fabbricati, ad alcuno dei quali ed a quattro bacini egli non esita assegnare quasi intiera l'area del porto mercantile attuale.

La superficie di mare calmo, che il signor Alvini si ripromette conseguire coi lavori da esso proposti, sarebbe quella grandissima di 1,416,000 metri quadrati (2).

(1) *Progetto di un gran porto mercantile con dock-entrepôt da costruirsi sulla riva del Carmine in Napoli*, pel commendatore DOMENICO CERVATI. — Napoli, 1850, Stabilimento tipografico del *Cosmopolita*.

(2) *Progetto del nuovo porto mercantile nella rada di Napoli* dell'architetto ERICO ALVINI. — Napoli, 1862, Stabilimento tipografico Giannini.



## XII.

L'ingegnere signor Fiocca presenta alla sua volta un progetto pel porto, particolareggiato ampiamente e corredato d'una pregevole, erudita e di principii e dati tecnici e di fatti locali richissima relazione, sì che fra quanti a questo tema vollero generosi consacrarsi egli più d'ogni altro si fu che col suo progetto maggiormente preoccupasse il Governo, i corpi morali ed i privati, come infatti già ebbimo a notare (1).

L'egregio autore espone come infra in qual modo siasi già nel tempo indotto a fare questo studio ed a perfezionarlo e ravvivarlo ora :

« Nel 1856 trovandomi impegnato nella costruzione della ferrovia degli Abruzzi, come uno degli ingegneri direttori avendo proposto di stabilire la stazione centrale sulla spiaggia della marina del Carmine, fui portato naturalmente ad occuparmi del progetto dell'ampliamento del porto, essendochè ritenni fin d'allora che la stazione centrale delle ferrovie in Napoli, il porto, il *dock*, doveano formare un tutto assieme in guisa da rendere più spediti i servizi commerciali, e prestarsi nel modo più opportuno pel movimento dei viaggiatori e delle merci. Non avendo avuto seguito la concessione, ritenni presso di me il progetto in parola, e fu noto soltanto a quelle persone che in prosieguo sonosi occupate di ferrovie fra noi, in vista sempre dello allargamento della stazione centrale.

« Per fortuita circostanza avutane notizia il luogotenente Ponza di San Martino, fui invitato a mostrarglielo; ed essendosene mostrato soddisfatto m'impose inviarlo a Torino. Sul finire di luglio 1861 ebbi occasione di presentarlo personalmente a Torino al signor ministro Peruzzi, quando nel frattempo gli giungeva la relazione della Commissione di Genova. Allo stesso fece peso il *ravvisare la moltissima analogia che eravi tra le idee esposte dal signor Pirodi e quelle fondamentali del mio progetto*; onde fui spinto sottoporlo a specialità tecniche che si pronunziarono assai favorevolmente pel mio progetto » (2).

Il progetto Fiocca non è altrimenti un semplice progetto d'arte come tutti gli altri; mentre anche per que-

(1) *Progetto del porto di Napoli*, per GIUSTINO FIOCCA. — Napoli, 1863, dalla Stamperia nazionale.

(2) *Progetto del porto di Napoli*, per FIOCCA, pag. 10.

sta parte grandemente se ne distingue, egli ha il merito di entrare per il primo nell'ordine d'idee pratiche: egli è un progetto base di concessione: esso è presentato al Governo in uno colla domanda di assumerne la esecuzione a prezzo e tempo assegnato (1) per parte di capitalisti di primo ordine.

Il progetto Fiocca ha pure pel primo il merito di non produrre la costruzione assurda della diga; assurda per la enorme spesa, per il lungo tempo, pelle grandi difficoltà che importa. Le costruzioni analoghe di Cherbourg, di Plymouth, d'Hoolyhead, della Delaware hanno già presentato delle grandi difficoltà di esecuzione, per l'agitazione maggiore in quelle località del mare, ma le altezze subacquee in esse erano inferiori a quelle della diga proposta di un buon terzo o di un quarto almeno. Era assurda perchè quando i tardi nostri nepoti navigatori e commercianti, trovandola finita, avessero credute sicure le loro navi e le loro fortune nel porto di Napoli, pur si sarebbero avvisti della fallacia del criterio dei loro avi, giacchè la grande distanza dalla diga alla banchina lungo la città avrebbe permesso al vento di riagitare le onde, ed a queste di produrre e risacche e ritragne a sconquasso dei bastimenti. Sulla colossale costosissima diga avrebbero poi essi dovuto innalzare un alto muro modellato sulla famosa muraglia cinese: riparati da noi, dal mare del largo, essi avrebbero avuto a riparare dai venti i loro navigli.

Egregiamente si applica all'*antemurale* l'apostrofe che il brioso M. D. nell'opuscolo: *Osservazioni sui due progetti d'un gran porto mercatile da costrursi in Napoli, motivate dal R. Decreto 1° giugno 1861*, fa indirizzare dal mare all'autore del molo progettato dalla Commissione 1860: « Signor mio, sai tu che tenti lo impossibile? Tu stesso hai segnato sul tuo disegno che qui la mia altezza è di 122 piedi (m.     ), più in là di 133 (m.     ); e dopo ciò come non ti avvedesti della follia del tuo imprendimento? Dacchè Serse mi fè flagellare a guisa di schiavo, l'umana temerità non si è rimasta di tormentarmi in tutti i modi. Inglese, Francese, Americano; imprigionato ne' porti tolta la nativa fierezza; ma nè Americani, nè Francesi, nè Inglese si sono mai assicurati di venire a violare il mio domicilio a tanta profondità . . . Per riuscire in questa folle

(1) *Progetto del porto di Napoli, per Fiocca, pag. 41.*

(146-A) impresa vi è bisogno possedere i tesori di Creso, tre secoli di tempo, e tutti i materiali che s'adoperarono per la costruzione delle Piramidi. »

Consta il progetto di un molo orientale, il quale staccasi dal lido dei Granili a metri 140 verso levante della fronte della testata a ponente di quel fabbricato, formando coll'allineamento a giorno del fabbricato stesso un angolo di 133°, raccordato per doppia e dolce inflessione col lido e col risvolto che dopo aver percorsi 500 a 550 metri lo prosegue per altri metri 1350 circa, dirigendosi alla testata del molo San Gennaro, ove risvoltasi a martello in direzione di grecco-libeccio per 160 metri circa: rimane così fra esso ed il San Gennaro un distacco o bocca del nuovo porto di metri 275 circa: del prolungamento sul rettilineo suo maggiore, del molo San Vincenzo, per metri 600 circa, inflettendo curvamente verso il lido; esso giunge ad incontrare la direzione dello scirocco che lambe la testata del molo San Gennaro, e presenta a questo punto, rispetto alla testata del martello del primo nuovo molo or ora detto, un'apertura di bocca di porto di metri 450, ed una distanza dal secondo tratto del nuovo molo di metri 530.

La banchina lunghessa la città è portata molto all'infuori dal lido attuale: essa è diretta parallelamente al secondo tratto del nuovo molo orientale a 400 metri d'equidistanza. Ampia superficie è così tolta al mare, la quale egli poi assegna a costruzioni civili.

Nell'angolo all'origine del nuovo molo sono stabiliti numero 5 bacini da raddobbo e numero 5 scali da costruzione con attinente cantiere e locali relativi.

Dalla banchina già indicata si staccano numero tre moli normali, o ponti da sbarco, lunghi caduno e distanti l'un dall'altro di 200 circa metri, aventi caduno relative tettoie.

A ponente del moletto dell'Immacolatella è stabilito un sufficientemente ampio *dock*, con attorno estesi sviluppati fabbricati, che riescono nell'angolo loro tra notte e ponente a quasi contatto colla gran dogana, rimanente, ma di molto ampliata, nella attuale postazione.

Presso i bacini da carenaggio suddetti e tra essi ed il largo della Maddalena sarebbe situata la stazione ferroviaria centrale.

Con questi lavori il signor Fiocca otterrebbe un'area acquea sicura in qualunque tempo pel porto mercan-

tile vecchio e nuovo assieme di metri quadrati	630,000
pel porto militare di	» 380,000
e così in totale di . . . metri quadrati	<u>1,010,000</u>
ed uno sviluppo di banchine nel porto mercantile di . . . metri lineali	6,000
Id. militare di . . . »	<u>1,450</u>
e fra i due di (1) . . . metri lineali	<u>7,450</u>

(146-A)

Nè dobbiamo tralasciare di notare che l'egregio autore, nello stabilire la successione delle opere del suo progetto, dimostra essere conveniente l'intraprendere prima d'ogni altra quella del prolungamento del molo militare.

Abbiamo già notato come l'autore acconsentisse ad alcune modificazioni consigliategli dall'associazione nazionale italiana degli artisti, letterati e scienziati, modificazioni che constano essenzialmente :

1° Nell'originare il molo d'oriente più assai a ponente che non ad occidente dell'estremità ad ovest di quel fabbricato, e cioè nel valersi di quanto fu in questo frattempo costruito dal Governo del molo stesso ;

2° Nel portare alquanto più all'infuori tutto il secondo allineamento di questo molo, dirigendolo cioè alla radice interna, anzichè alla testata del molo San Gennaro ;

3° Nel tenere quasi rettilinco, anzichè tanto curvamente inflesso, il prolungamento del molo militare, spingendolo di un centinaio di metri più verso levante, e lasciando così tra la sua testata e quella del molo orientale una distanza costituente l'apertura principale della bocca del porto in metri 500 circa, mentre quella al molo San Gennaro sarebbe di metri 350 circa ;

4° Infine nel sopprimere uno dei tre minori moli o ponti da sbarco ortogonali alla banchina.

### XIII.

Il signor ingegnere architetto e costruttore Luigi Rotondo, in una sua elaborata memoria (2), premesso con sommo criterio che « se l'opera dello statista non precede quella dell'ingegnere, manca ogni norma, e l'ampiezza, l'opportunità e la convenienza dei progetti

(1) *Progetto del porto di Napoli*, per FIOCCA, pag. 24.

(2) *Porto mercantile della città di Napoli*, progetto e memoria di LUIGI ROTONDO. — Napoli, 1863, Stamperia del Fibreno.

(146-A)

d'arte non è più la conseguenza dello studio rischiarato della dottrina, ma bensì dell'azzardo » (1), opina e forse con molta ragione, che le opere fino ad allora proposte per il porto di Napoli sono « opere favolose, dispendiosissime e di difficile e quasi secolare esecuzione, mentre con piccolissima spesa ed in qualche anno di tempo solamente avrebbe potuto ottenersi tutto ciò che il commercio della città poteva desiderare » (2).

Egli asseccatamente osserva (3) che il porto di Marsiglia ha una superficie acquea di m. q. 570,000

quello di Livorno	id.	»	370,000
quello di Amburgo	id.	»	327,000
quello di Anversa	id.	»	97,000
<i>docks</i> di Liverpool	id.	»	500,000
quelli di Londra	id.	»	1,200,000

e che così a fronte dell'immenso commercio di queste città, e per loro stesse ed essenzialmente pel loro raggio d'azione, non si può rendere ragione perchè al bisogno del commercio di Napoli si reputi necessaria un'area acquea a seconda del progetto della Commissione di Genova del 1861 di . . . m. q. 1,750,000 non compresa in essa quella del porto militare ;

Signor cavaliere Riegler di . . .	»	2,920,000
Signor Fiocca di . . . . .	»	980,000

Dimostrato successivamente che il commercio attuale non può prendere un molto maggiore grande sviluppo che sarà sempre un commercio interno, e giammai un commercio internazionale un po' considerevole, accenna quale debba essere l'ingrandimento del porto di Napoli e le condizioni tecniche alle quali debbesi aver riguardo, e concreta tre distinti progetti.

Il 1° consta nel ridurre a *dock* il porto mercantile attuale, chiudendolo (meno una piccola bocca) col ripetere a giorno un prolungamento del molo dell'Immacolatella, prolungamento che si spingerebbe all'infuori del molo di San Gennaro di circa 200 metri ; e nel costruire da questo punto un nuovo braccio di molo nella direzione tra ponente e libeccio e levante-greco, lungo circa 700 metri.

Sistema poi corrispondentemente le banchine e la

(1) *Porto mercantile della città di Napoli*, di LUIGI ROTONDO, pagina 4.

(2) Detto, pagina 5.

(3) Detto, pagine 10 e 11.

gran dogana, e ricava aree per ampi nuovi fabbricati civili.

(146-A)

Questo progetto, meno svolto degli altri, è dall'autore considerato quello che darebbe il minimo dell'aumento dell'area acquea strettamente occorrente pel porto; mentre nei due successivi egli ravvisa conseguito l'aumento massimo stesso.

Nel 2° progetto egli prolunga per metri 210 circa il molo Angioino, che risvolta poscia parallelamente al molo San Gennaro, e per la lunghezza di metri 690 circa, piegandone la testata al largo.

La parte presso il molo Angioino ed il suo prolungamento, divisa in due da quello San Gennaro, è da lui assegnata l'una pel bacino del cabotaggio, l'altra pel *dock*.

Analogamente a quanto nel 1° progetto è sistemata la banchina, la gran dogana e la borsa, e sono tolte al mare aree per ampi caseggiati civili.

L'insieme di questo porto mercantile presenterebbe un'area acquea di metri quadrati 372,600, e metri lineari 2500 di banchine.

Nel terzo progetto, mantenendo sempre pella banchina ed altre opere a terra la disposizione stessa che negli altri due, viene anch'esso nel pensiero d'un molo all'oriente dell'attuale porto, molo che origina a metri 670 dalla fronte ovest del fabbricato dei Granili, e ad un angolo di 81° coll'allineamento verso mare del fabbricato stesso.

Questo molo orientale protende verso il largo per metri 330 circa, ed indi risvolta con direzione quasi parallela al molo San Gennaro, e prolunga per metri 1250 circa, e cioè fino ad accavalcarlo al molo San Gennaro stesso, lasciando fra essi un ingresso o bocca volta a libeccio, coperta però appieno dal molo San Vincenzo, larga metri 120 circa.

Tra il 1° tronco del molo orientale, la spiaggia della Marinella, ed il 2° tronco del molo medesimo, egli stabilisce un ampio *dock*, la cui area acquea sarebbe di 63,000 metri quadrati; il porto mercantile attuale egli destinerebbe a bacino di cabotaggio e per 82,000 metri quadrati circa; rimarrebbe al nuovo porto l'area di metri quadrati 386,000. La superficie totale di questo porto sarebbe di metri quadrati 531,000, ed egli avrebbe metri lineari 3400 di sviluppo di banchine, senza che in tutto ciò per nulla sia compreso di quanto forma il porto militare.

## XIV.

Il signor Beniamino Trinchera, ingegnere del Genio civile, sotto il modesto titolo di: *Poche osservazioni sul progetto di porto di Napoli*, pubblicato da Giustino Fiocca (1), presenta egli pure un progetto di porto il quale veramente, anzi che modificazione di quello Fiocca, è un nuovo progetto. Invero, dopo averne lodato gli studi fondamentali e dichiaratone il particolareggiamento *adattatissimo, il più vantaggioso sotto di ogni aspetto ed ideato con vedute larghe e comprensive*, nota la lunghezza relativa dei moli essere tale da rendere difficile l'entrata e l'uscita del porto e ne propone la seguente modificazione pella quale è tolto quell'insieme che produce appunto quanto egli loda.

Secondo il signor Trinchera il molo orientale è dannoso alla navigazione e bisogna rinunziarvi sì da abbandonare perfino la gittata a base del molo stesso eseguentesi; egli opina essere « dispiacevole che si faccia nel bel principio dell'opera una perdita tanto considerevole; ma parmi (aggiunge) che questo sia il partito più economico e più accettabile che possa scegliersi. »

Ma poi egli progetta due moli a foggia di pennelli normali alla spiaggia della Marinella, alla lunghezza di 700 metri circa, de' quali il più foraneo viene evidentemente a formare il molo orientale del porto.

È pensiero del signor Trinchera che il prolungamento del molo San Vincenzo, in rettilineo con un leggiero abbattimento verso il lido, onde costruirlo in minori profondità d'acqua, sia quanto più convenga: perciò egli propugna, che con un angolo di 175° colla direzione attuale del molo San Vincenzo questo si prolunghi di 1400 metri circa, asserendo se ne avrebbero vantaggi sin dal gettamento della prima pietra, ed aggiunge che se le pietre della scogliera intrapresa ad oriente, fossero state gettate per conseguire il prolungamento del molo militare « si sarebbe già reso un gran servizio al paese e le condizioni nautiche, tanto dell'attuale porto mercantile che del militare, sarebbero di molto migliorate. »

Infine è da rimarcare il concetto del signor Trinchera, pel quale egli si mostra sicuro dell'utilità pratica della

(1) Opuscolo indicato. — Napoli, 1863, Stabilimento tipografico degli scienziati, letterati ed artisti.

sua proposta di semplice prolungamento del molo San Vincenzo per l'ampliamento del porto, che fra tutte le altre ha infallantemente il gran pregio dell'economia; pensiero che esporremo colle sue parole:

« Un tale prolungamento, conservando al novello porto la stessa orientazione degli attuali, se questi che risalgono ad un tempo assai lontano non si sono interriti, il nuovo, ugualmente conservando la sua profondità, godrebbe di tutti i vantaggi nautici ed idrodinamici, di cui godono gli stessi, anzi di più, per i due moli a foglia di pennelli... » moli dei quali abbiamo già parlato.

## XV.

Fra i progetti economici, non debbesi tralasciare di notare quello del cavaliere Camillo Quaranta, che ebbe già direzione ed amministrazione d'opere pubbliche.

Egli propone d'unire il porto militare al mercantile, e di traslocare la marineria da guerra nel porto bello e fatto in Pozzuoli. pel compimento del quale e per la costruzione dei magazzini ed officine occorrenti egli stima sufficiente una spesa di lire 700,000 circa.

Questo pensiero merita certo di essere preso in seria considerazione, giacchè i bisogni della marina militare, collo sviluppo che la debbe prendere, non possono che malamente assai essere soddisfatti nella località ove ha arsenale e porto in Napoli, e quando questa località industrialmente e commercialmente soddisfacesse, non soddisferà giammai strategicamente: non è, nè si può sprecandovi anche gravissime spese, difendere con qualche efficacia dal nemico interessato a distruggere, a privarci di sì vitale stabilimento.

Per noi la creazione d'un vasto e di ogni più potente mezzo di produzione dotato arsenale marittimo militare, in un punto strategico e di facile forte difesa nel litorale meridionale è una necessità, un'urgenza ineluttabile pella potenza, pella indipendenza, pella libertà patria: noi deploriamo l'abbandono in cui un tale importantissimo studio e bisogno è lasciato; guari tempo così non si può durare. Quando a questa creazione d'elemento militare potentissimo si addivenga, quando sia compito evidentemente il porto militare di Napoli cesserà di tale essere; ma intanto, ma per lungo tempo disgraziatamente ancora, dobbiamo essere lieti di tale averlo; non possiamo abbandonarlo;



(146-A) funzionano in esso bene le installazioni meccaniche, le varie officine ed i vari uffizi, ben maggiore della indicata spesa, e ben maggior tempo occorrerebbe per impiantarle e farle funzionare ugualmente bene in Pozzuoli.

## XVI.

Grandioso fra quanti altri mai progetto di porto mercantile per Napoli è quello esposto e con cura artistica studiato dal signor cavaliere Giovanni Riegler (1), e che l'autore stesso ci descrive così:

« .... consisterà in un antemurale o diga isolata curvilinea nel lato da scirocco a libeccio, talmente disposta da offrire libera e sicura entrata a navigli in tempi tempestosi; in un avamposto con sufficiente numero di bacini da stabilirsi nella stazione de' Granili, in magazzini per deposito delle mercanzie, i quali corrisponderanno di fronte ai bacini tra il Sebeto ed il torrente di Pollena; in un altro bacino poco discosto dai precedenti, ed al di là del torrente suddetto, fornito di bacini da raddobbo, scali e magazzini per cantiere di costruzione. »

Comprende il suo progetto l'assestamento di tutto il seno della Marinella, ad abbellimento ed ampliamento della città, giacchè il porto nuovo è portato dal corso *Garibaldi* ad oltre il forte *Vigliena*.

Opiniamo che questo progetto si possa considerare composto, aggregato di tre parti ben distinte, cioè: il porto proprio; lo stabilimento del cantiere, dal torrente Pollena al forte *Vigliena*, e la sistemazione della strada o del seno della Marinella: diremo solo del primo come trovante confronto coi progetti finora esposti.

Il porto è nella massima di quelli che sono basati su di un antemurale e di un nuovo molo ad oriente: questo, anzichè a ponente più o meno della testata occidentale del fabbricato dei Granili, è originato a 100 metri circa della testata orientale, normalmente alla facciata al mare del fabbricato stesso, ed è spinto per 550 metri circa verso il largo, da ove ad angolo retto e con tracciato curvilineo, in gran parte parallelo al lido, è volto e spinto verso il molo San Gennaro

(1) *Progetto del porto mercantile di Napoli*, per GIOVANNI RIEGLER. — Napoli, 1863, Stamperia del Fibreno.

per una lunghezza di metri 1500 circa, dalla testata del quale, dista quella che esso termina, di 800 metri circa.

L'antemurale curvilineo, alla lunghezza sviluppata di metri 1000, in fondali che superano tutti i 28 e forse i 30 metri, conserva nella sua direzione un quasi parallelismo al fronteggiante lido della Marinella, dal quale però dista di oltre un chilometro e mezzo: essa lascia un distacco di 300 a 350 metri fra essa e la testata del molo San Vincenzo, e di metri 600 a 650 colla testata del nuovo molo del progetto. Non si raggiunge con esso lo importantissimo scopo della tranquillità delle acque nel porto, giacchè ad oriente il mare di scirocco, e ad occidente quello di libeccio, hanno libero corso per una larghezza di metri 300 a metri 320, più che sufficiente e per urto diretto, e per risacca e retragna, a renderne pericoloso l'ancoraggio: esso ha lo scopo solo di stabilire nel suo ridosso un porto di ricovero e raggiunge quello di proteggere il porto, dal mare del mezzodi.

Il nuovo porto formato dal molo ripiegato a squadra, da oriente a levante, è suddiviso in quattro bacinetti ed in avamposto, da quattro moli secondari, normali, alla banchina a terra lunghi da 270 a 280 metri, larghi 24, coperti e chiusi all'occorrenza, e risulta di metri quadrati 750,000; alla quale superficie aggiungendo quella del porto mercantile attuale e quella del porto militare, che per la diga progettata si può stimare, per il militare, in circa metri quadrati 480,000, e pel mercantile di metri quadrati 190,000, avremo per quella totale del nuovo porto progettato dal signor Riegler metri quadrati 1,420,000.

## XVII.

Col progetto dell'ingegnere civile signor Melisurgo, porremo fine a quest'esposizione di progetti pel porto di Napoli.

Il vero concetto di partenza del signor Melisurgo reputiamo stia appunto:

1° Nella chiusa finale dello sviluppo del suo progetto, e cioè:

« Senza progetti studiati e definiti è d'improvviso spendere danaro in opere che possono essere inutili o disastrose. Quello che si fa od accenna di fare, non tende che a rovinare le acque di Napoli per rendere

(140-A)

impossibile un buon porto. Tale è il prolungamento del molo San Vincenzo, e la scogliera verso la spiaggia del largo del ponte della Maddalena.

« Lo scopo di questa pubblicazione (1) sta nel fare presto un buon porto a Napoli. »

2° Nell'insenatura formata dal lido de' Granili e della Marinella con quella del Piliero, del porto militare, di Santa Lucia, e col promontorio del castello dell'Uovo.

Se in questo vasto seno nulla finora si fosse eseguito, se il porto mercantile ed il militare non vi esistessero, certo che, spingendo al largo da un punto qualunque della spiaggia dei Granili e più a levante che a ponente di questo lungo fabbricato un molo per 400 ovvero 600 metri, e ripiegandolo primieramente, a quasi parallelismo del lido della Marinella, e poscia nuovamente risvoltandolo pressochè parallelamente alla spiaggia del Piliero di Molosiglio e di Santa Lucia, e stabilendone la testata estrema a quattro od a cinque centinaia di metri dal castello dell'Uovo e ad alcune decine di metri all'interno della direzione del libeccio lambente l'estremità del castello ora detto, certo che si verrebbe a poter così dotare Napoli di un vastissimo e sicurissimo porto con non eccedente spesa ed in breve lasso di tempo; giacchè, malgrado la lunghezza in alcuni chilometri di questo molo, pur esso sarebbe poco costoso per la poca profondità subacquea del terreno sul quale poggierrebbe, e che potrebbe mantenersi dai dieci ai quattordici metri.

Ma il porto mercantile, ma essenzialmente il molo San Vincenzo esistono, ed il signor Melisurgo stesso c'insegna che « si possono demolire le piramidi d'Egitto, il Colosseo o San Pietro, ma non si può togliere facilmente la diga di Cherbourg; » e noi diciamo non si possono togliere facilmente le costruzioni idrauliche marittime della fattispecie. Perciò, volendo egli pur trarre partito del vasto seno, è giuoco forza spingere più assai al largo, in più grandi fondali il molo, sì che nel progettato si debba elevarlo sott'acqua per circa 30 metri in media e su di una lunghezza di ben 1900 metri!

Tuttochè disapprovando l'intrapresa scogliera base del molo orientale, il signor Melisurgo dirama poco presso nella direzione stessa ed a pochi metri più ad

(1) *Il porto mercantile di Napoli ed il Governo italiano*, per EMANUELE MELISURGO. — Milano, 1864, Tipografia di Gaetano Borza.

oriente il suo molo, il quale, dopo aver spinto al largo per 950 metri circa, e con un'inclinazione di mediamente 90 gradi centesimali colla fronte al mare del fabbricato dei Granili, risvolta in direzione di greco-levante a libeccio-ponente, conducendolo così a passare distante di 380 metri dal molo San Vincenzo per la lunghezza suddetta di 1900 metri circa.

Questo molo viene a trovarsi lontano oltre un chilometro dalla banchina della Marinella e così nelle condizioni sfavorevoli che accennammo, parlando dell'antemurale, pella tranquillità dell'acqua nel porto.

Dall'estrema punta del castello dell'Uovo egli progettò il suo molo di ponente nella direzione di quasi maestro-greco, e per una lunghezza di 350 metri circa ed in fondi di mare che pur mediamente vogliono essere valutati di 30 metri.

Attinente al primo tronco del molo che diparte ad oriente ed al ponte e largo della Maddalena, egli stabilisce un cantiere, cinque bacini da raddobbo, quattro scali da costruzione, un vasto *dock* d'esportazione all'area acquea di 56,000 metri quadrati; tra il lido attuale della Marinella e la sua banchina lunghesso, ricava sito per ampi fabbricati privati, stabilisce su area similmente ottenuta, ed a levante dell'Immacolatella, un nuovo grandioso fabbricato per la dogana, ed infine chiude il porto mercantile attuale, destinandolo a *dock* d'importazione.

Con questo progetto si avrebbe presso il castello dell'Uovo e Santa Lucia un avamposto alla superficie di 800,000 metri quadrati; quella del porto, non compresi la spettante al porto militare, sarebbe di metri quadrati 1,261,000.

Riassumendo ora questi concetti, questi voti, risulta che sopra i 19 (1) analizzati (e sono quanti giunsero a nostra conoscenza) ai quali uniti quelli che pur esponemmo della Commissione reale 1859-60, della Commissione luogotenenziale 1860, di quella detta di Genova, dell'ispettore del Genio commendatore Parodi, ci danno un totale di 23, risulta, diciamo, che di essi ventuno propugnano e propugnino la costruzione di quanto denominammo molo orientale; n° 12 il prolungamento del molo San Vincenzo; n° 6 la costruzione di un antemurale; n° 5 progetti speciali che si scostano

(1) Diciamo 19, giacchè tre sono quelli che al n° XIII esponemmo prodotti dall'ingegnere signor Rotondo.

(146-A) da ogni qualunque altra idea ammessa da altri fuorchè da loro.

Nessun dato scientifico sia pure dell'arte dello ingegnere, sia della professione del navigante, è così preciso, così immutabile, le condizioni topografiche, geologiche, anemometriche, idrauliche della località che ci occupa, sono così matematicamente determinate, incontestate, conosciute, che i dati e le condizioni stesse non siano passibili del più accomodante coefficiente.

Così noi francamente, o signori, opiniamo, che protrarre cento metri più a levante o cento metri più a ponente dei seicento metri lunghezza frontale del fabbricato dei Granili, l'origine del molo di levante;

Che dare a questo molo alcuni gradi d'inclinazione ponente anzichè alcuni levante rispetto alla spiaggia;

Che lasciare le aperture, o l'apertura, o bocca del porto alcune decine di metri più o meno larga, ora in ispecie che tutte le convenienze economiche consigliano l'uso dei rimorchiatori, onde quando il legno sia nel porto capitano ed armatore possano avere piena sicurezza e tranquillità sul non danno alcuno alla loro proprietà;

Che il ricoprirsi dell'una testata di molo, con quella d'altro d'alcuni decametri o giungere solo a paro,

Siano questioni che possono giustificarsi come meglio talenta, e così, astrazione fatta dalla questione finanziaria, per la quale il molo vorrebbe essere tenuto più presso possibile al porto mercantile attuale, a minore spesa nella minore lunghezza del suo risvolto, e della questione statistica che debbe determinare l'ampiezza del porto, siano, diciamo, le suddette questioni solo sollevabili per fare sprecare del tempo col gravissimo danno conseguente e conseguente; siano questioni ormai viete per interminata e deplorabile discussione; è ormai, lo ripetiamo, tempo di fatti, ed al Governo chiediamo istantemente fatti compia, lasci ogni discussione e passi all'opra.

Abbiam visto quasi unanimi gli autori di progetto pel porto di Napoli proporre e dimostrare necessario un molo all'oriente del porto mercantile attuale; la grande maggioranza di loro proporre pure ed instare perchè prima del molo orientale e di ogni altra cosa si prolunghi il molo San Vincenzo.

L'accordo su queste due importantissime e costosissime opere per noi è fatto che debbe vincere ogni esitazione, ogni maggior titubanza sull'opera da atti-

vare, e come già determinava il Ministero dei lavori pubblici a presentare, il Parlamento ed il Governo a stabilire colla legge 10 agosto 1862, n° 748 un primo assegno di lire 3,200,000 per intraprendere nel suo molo orientale il porto di Napoli, così ora lo determini a presentare senza maggiore ritardo la legge pella costruzione dell'intero porto; ora tanto più che ci consta aver esso definitivamente adottato un progetto per esso.

I lavori intrapresi in quelli del molo orientale, essendo sopraggiunte due forti ed anco straordinarie tempeste marittime, l'una il 14 novembre 1862, l'altra negli ultimi giorni dello scorso marzo, per le quali i bastimenti che si trovavano nell'antico porto soffrirono gravissime avarie ed altri naufragarono, diedero luogo ai più vivi reclami ed alle più penose asserzioni: e fu una gara nel domandarne l'abbandono, ed avvece il prolungamento del molo San Vincenzo.

L'avanzamento dei lavori medesimi, lo stadio tecnico al quale si trovavano, la spesa fatta e la accertata per condurli a quel punto che l'arte consiglia, ed il desiderio di pur dare appagamento all'opinione pubblica locale, debbono aver consigliato al Governo del Re la disposizione della quale nel regio decreto 27 settembre 1863.

Volendo, come dicemmo, ad ogni costo intraprendersi lavori pel porto di Napoli, essendo ciò questione di dignità e di decoro per il Governo italiano, nella perplessità sul progetto da adottare, nell'accordo de' vari progetti sulla costruzione del molo orientale, il Governo dovette con lieto animo appigliarsi a questa; non poteva accingersi al prolungamento del molo militare non accordi essendo su ciò gli autori, le Commissioni progettanti: vedemmo alcuni volerlo, altri opinare per la diga.

Intanto possiamo noi ammettere che l'aver intrapreso i lavori d'ingrandimento e diciamo meglio del nuovo porto mercantile di Napoli, colla costruzione del molo orientale, sia stato un grave errore e fatto di continue disastrose conseguenze?

Intanto dovremmo noi opinare per l'abbandono assoluto d'ogni ulteriore opera a compimento degl'intrapresi lavori?

Non esitiamo punto a dichiarare, che al modo stesso che in qualsiasi altro porto in costruzione, e fino a che non fu compito quel sistema di opere che l'arte e l'an-

(146-A)

damento successivo stesso dei lavori consigliarono, si ebbero a deplorare perdite, avarie e danni più o meno considerevoli nei navigli che tendevano a ricoverarvisi, o che vi erano ricoverati, così appunto succeduto essendo nel porto di Napoli, non vedendo noi in ciò che fatti doppiamente eccezionali, eccezionali per la veemenza del fortunale, eccezionali per lo stadio di condotta delle opere nel quale il fortunale ci colse, non si possa invero pronunziare condanna delle opere stesse.

Invero anche i dolorosi danni sofferti dai legni nel porto e l'interrimento di esso sono e giustamente attribuiti al lavoro delle ondate che con venti del mezzogiorno e peggio del libeccio, rimbalzate dalla scogliera verso la spiaggia della Marinella e nel porto vi avrebbero prodotta una furente risacca, e nel loro percorso avrebbero arata la spiaggia, sollevatene le rene e trasportatele nel porto.

Questo fatto riprodottosi due volte in men di due anni, si riprodurrebbe evidentemente, in parità di circostanze. Ma se la scogliera, ma se il molo, che certo nessuno è per dire disfatte, saranno protratti a tutta la lunghezza conveniente e voluta nella direzione al largo; ma se sarà eseguito quel tratto di risvolta verso ponente progettato, per tale una lunghezza che la direzione del libeccio lambente la estremità di esso, non sia per ficcare non solo nella scogliera, non solo nella radice di essa, ma solo a ponente di questa, nella spiaggia della Marinella, evidentemente il mare prodotto da' venti di libeccio o di mezzogiorno, avrà assai minor azione nel porto attuale che pel passato, giacchè la componente dell'onda bipartitasi sulla spiaggia dal Granatello al molo, anzichè correre lunghezzo il lido fino al porto, urterà nel molo e da esso sarà respinta al largo.

Questa risvolta è dunque una necessità, come è una necessità il condurre tutta fuori acqua la scogliera, onde sia insommergibile, onde non succeda il sempre dannoso stramazzo; pertanto le disposizioni date, non sono molti giorni, dal Ministero sono tali, che mentre ad evitare ogni grave ulteriore danno, saranno sistematizzati i lavori fin qui fatti della scogliera orientale, essa sarà inoltre spinta per metri 380 a 400 nella sua risvolta da levante a ponente.

Per questo lavoro, per quello della sistemazione delle cave da ove estraggonsi i massi per la scogliera, per la provvista dei galleggianti mezzi di trasporto e

per altre opere accessorie, rimangono sulle 3,200,000 lire suddette, disponibili pel prolungamento del molo San Vincenzo lire 1,800,000, colle quali si può fondatamente ritenere si potrà prolungare di 200 metri circa.

Il lavoro di sistemazione della base del molo orientale non interrotto, anzi, con lodevole cura attivato, nell'intento or ora esposto, ed il lavoro del prolungamento del molo San Vincenzo non per anco intrapreso, come prescriveva il regio decreto 27 settembre 1863, e come ormai l'opinione pubblica desiderava, diedero luogo a vivi reclami e per parte dei corpi costituiti di Napoli, i quali vedemmo tanto impegnati in questa pratica e per parte del giornalismo: crediamo utile accennare che i lavori del molo orientale, per quanto dicemmo e per intima e profonda nostra convinzione, non potevano essere abbandonati nello stadio nel quale erano, nel quale sono; è indispensabile siano condotti a quello che indicammo; che secondariamente i lavori al molo San Vincenzo subirono un primo ritardo, perchè non si era concordi se alla direzione del prolungamento convenisse o non dare una qualche deviazione da quella di maggiore lunghezza dell'esistente: alcuni volevano fosse diretto più al largo per dare maggiore facilità alle manovre d'ingresso che si fondano sulla velocità acquisita del bastimento (sull'*abbriva*) e sulla azione del timone; altri obbiettando la spesa maggiore per le maggiori profondità del mare e la maggior conseguente agitazione di esso nel porto, opinavano si dovesse per opposto inflettere verso il lido: finalmente si determinò seguirebbe l'allineamento pel quale d'alquanto si rifletterebbe verso la spiaggia ossia seguirebbe la direzione ponente 12° levante (1): ma anche qui novella causa si presentò di ritardo: l'estremità del molo San Vincenzo ripiega dalla direzione levante a quella di greco, a ragione d'uno per ogni due metri di proiettamento e così di sessanta sui centoventi della sua lunghezza: per ragioni solo d'estetica dell'arte, era egli conveniente lasciar sussistere questa deviazione del rettilineo? Non era egli più regolare, più bello di riprendere addietro i 120 metri, ossia al termine del rettilineo delle batterie il nuovo allineamento, e demolire questa parte che non potevasi armonizzare?

(1) Avvertiamo che abbiám sempre notato gradi centesimali e non sessagesimali.



(146-A)

È vero che così facendo per una campagna intiera almeno si sarebbe lavorato senza menomamente aumentare l'area acqua protetta; è vero che occorreva buttar in mare qualche milione, ma si raggiungeva il bello in tutto il suo tipo: ed a raggiungere questo s'incominciarono i lavori; senonchè i reclami appunto sul non intraprendersi dei lavori stessi, giunti al Ministero, lo posero in avvertenza che lavori facentesi senza che sul luogo i più interessati se ne avvedessero, dovevano essere di ben poco utile pratico risultato.

Fortunatamente! che così s'evitò lo spreco di qualche milione, e peggio la mancanza d'un utile certo alla navigazione ed al commercio per oltre ad un anno avvenire!

Il Ministero consultò la Commissione che da qualche tempo funzionava per l'esame definitivo del progetto del porto di Napoli, compilato sulle basi che accennammo deliberate dalla Commissione del luglio 1863, ed essa fu, nè poteva essere altrimenti, per giustissime ed assennatissime considerazioni che la svolse, d'avviso che tutta la lunghezza del molo San Vincenzo si dovesse utilizzare e che così il prolungamento d'esso, anzichè dal gomito che egli presenta, si incominciasse dalla punta sua estrema e cioè dal faro, e che da questo punto fosse diretto parallelamente alla direzione già adottata.

Per tutte queste lunghe considerazioni la vostra Commissione unanime vi propone d'approvare il progetto di legge quale ci fu dal Ministero presentato.

Certo qui dovrebbe aver fine questa forse eccedente nostra esposizione, senonchè appunto reputiamo saremmo meno consentanei a quanto esponemmo, ed alle convinzioni che dallo studio di queste pratiche in noi profondamente s'ingenerarono, se non rivolgesimo, come appunto rivolgiamo, al signor ministro dei lavori pubblici calde preghiere: 1° di dare definitiva sanzione al progetto elaboratissimo del porto di Napoli, compilato dalla Commissione tecnica del 18 luglio 1863 (veggasi *Allegato* n° 2), il quale riportò l'unanime suffragio e fu dichiarato meritevole della superiore approvazione da altra finale Commissione del 3 agosto 1863, composta di egregi personaggi che una lunga vita hanno intieramente consacrata allo studio ed alla pratica di quelle questioni tutte che è necessario risolvere per progettare un buon porto, cognizioni, criteri e giudizi gravi, profondi e convincenti, che risultano

dagli *Allegati* n° 3 e 5: voglia dunque l'onorevole signor Ministro por fine ad ogni maggior discussione, ad ogni obbiezione, ad ogni titubanza ed incertezza, col sottoporre alla sanzione parlamentare il progetto in discorso, sì che esso invariabilmente stabilito possa essere attivato con tutta la solerzia, con tutta la possibile energia, e sì infine che, all'era delle vane parole succedendo ormai quella delle opere, il commercio marittimo si abbia quanto da tanto tempo vanamente implora; 2° di attenersi per l'affidamento dei lavori in discorso, qualunque sia il piano finanziario, al sistema amministrativo che solo consona colle nostre leggi, che la dignità ed il decoro del Governo esige, e che la Camera infine, con noi, punto non peritiamo asserire è determinata a patrocinare a volere osservato, quello cioè dei pubblici appalti, e così non più ormai il già troppo a lungo e con tanto discapito della fede pubblica nel Governo adoperato, delle trattative più o meno private, più o meno individuali.

Torino, 18 giugno 1864.

F. PESCIOTTO, *relatore.*

~~PROGETTO DEL MINISTERO~~

Art. 1.

È convalidato il regio decreto 27 settembre 1863, numero 1509, col quale è autorizzata l'applicazione di una parte della somma di lire 3,200,000, destinata colla legge 10 agosto 1862 al molo orientale del nuovo porto di Napoli al prolungamento del molo militare del porto medesimo.

Art. 2.

Sono mantenuti gli stanziamenti rateati della men-  
tovata somma nei termini stabiliti dall'articolo 2 della  
citata legge 10 agosto 1862.

~~PROGETTO DELLA COMMISSIONE~~

~~Art. 1.~~

Identico al qui contro.

~~Art. 2.~~

Identico al qui contro.

*Approvato nella Commissione del 16. Luglio 1864.*

*Palazzi*

## ALLEGATO I.

## Commissione 3 luglio 1863.

La Commissione pel porto di Napoli composta dal capitano di vascello cavaliere Ferdinando Rodriguez, nella qualità di presidente, dal capitano di vascello De Brocchetti barone Enrico, e dall'ispettore di prima classe del genio civile Giordano cavaliere Luigi, si è nuovamente riunita per disposizioni emesse dal Ministero dei lavori pubblici con dispaccio al ridetto presidente comunicato dal signor prefetto della provincia il dì 10 marzo corrente anno, e dal Ministero di marina con dispaccio del 4 aprile ultimo.

L'oggetto per lo quale è stata nuovamente convocata la Commissione è per dar parere sur un progetto per lo stesso porto di Napoli, presentato dal signor Giustino Fiocca, ed espresso da una tavola di disegni, nella quale sono delineate le opere dell'indicato porto con quelle parti della città e del lido che vi hanno attinenza.

La nota di comunicazione della prima delle citate ministeriali, fatta, come si è detto dalla prefettura, accennava ad altre tavole di disegni con memoria giustificativa che l'autore del progetto era in via di pubblicare per le stampe a chiarimento delle sue idee; e però la Commissione, a premura anche dello stesso signor Fiocca, stimò necessario di attendere il compimento e la pubblicazione del promesso lavoro, per poter fare più distinto esame del progetto.

Questo lavoro in fatti era, dopo qualche tempo, pubblicato e dal ridetto autore fornito alla Commissione.

Consiste in una memoria che giustifica la idea del progetto sotto tutti i suoi diversi aspetti, ed è accompagnata da sei tavole di disegni.

Nella prima di queste tavole è la pianta della città e del lido quali essi sono presentemente.

Nella seconda è la stessa pianta col disegno del porto ideato dalla Commissione di Genova.

Nella terza è disegnato il porto che si propone dal signor Fiocca.

Nella quarta è il parallelo tra il porto dall'autore ideato ed i porti di Marsiglia, di Genova e di Livorno.

Nella quinta è la pianta del golfo di Napoli e dei

(146-A)

due limitrofi di Salerno e di Gaeta, con la indicazione del vento che l'autore crede essere nel primo di essi più temibile.

Nella sesta infine è la pianta delle coste del Mediterraneo, e serve per maggior dimostrazione di quanto è rappresentato nella tavola precedente.

Dalla memoria risulta come l'autore signor Fiocca si proponga di raggiungere i seguenti scopi.

*Scopi propostisi dall'autore del progetto.*

- 1° Disporre il nuovo porto in modo che le opere a farsi, anzichè nuocere, rendano migliore la condizione delle esistenti, con un avamporto comune, senza alterare la rada;
- 2° Costruire vasti *docks*, bacini, cantieri, ecc.;
- 3° Ingrandire la grande dogana;
- 4° Migliorare la contrada della Marinella;
- 5° Poter costruire la grande stazione centrale delle ferrovie accosto al porto;
- 6° Ottenere i sopraddetti vantaggi senza incagliare l'attuale commercio, senza spostare gli attuali usi, senza danno delle opere esistenti;
- 7° Costruire le opere nuove in mediocre profondità di acqua per diminuire le spese e le difficoltà, col soddisfare però alle esigenze nautiche;
- 8° Dare al nuovo porto tale area da essere sufficiente ai presenti ed ai futuri bisogni, senza eccedere inutilmente con maggiori spese i giusti limiti;
- 9° Procurare il maggiore sviluppo di banchine per facilitare le operazioni commerciali;
10. Procurare la più grande facilità per la entrata ed uscita dei legni e la più grande calma nello interno;
11. Potere eseguire le opere successivamente, in modo che ciascuna fosse utile da sè, indipendentemente da quelle ad eseguirsi;
12. Ottenere infine il massimo dei vantaggi nautici e commerciali col minimo della spesa, e con la facilità e prontezza maggiori di esecuzione.

*Descrizione delle opere proposte.*

E ad ottenere il proposto intento, le opere progettate sono.

*Moli di difesa.*

A metri 190 dall'estremo occidentale del fabbricato dei Granili, misurati in direzione normale alla facciata

verso mare, si stacca un molo sulla direzione di greco 8° levante, lungo metri 225, preceduto da un raccordamento curvo con la spiaggia, la quale procede verso scirocco-levante. Volge poi questo molo in direzione di ponente 8° gradi libeccio, stendendosi in lunghezza di metri 1070, e raccordandosi col rettilineo precedente, per mezzo di un arco lungo metri 200. Gira poscia bruscamente a libeccio 26° ostro, prolungandosi in quel verso per metri 150, compresa la testata.

Del molo San Vincenzo è proposto il prolungamento per metri 450, con forma leggermente curva, la cui corda è in direzione levante 8° scirocco; continua poi con più forte curvatura, essendo sempre la convessità verso il largo per metri 150, compresa la testata.

Il molo nuovo ed il prolungamento del molo San Vincenzo, formano l'insieme delle opere di difesa del porto. I centri delle due testate sono in direzione di tramontana maestra, per modo che la bocca del porto è volta direttamente a greco-levante. È dessa larga metri 430.

#### *Opere di uso marittimo interno.*

Le opere interne consistono in un *dock*, quattro sbarcatoi ed un porto di carenaggio, con bacini da radobbo, squeri e cantiere.

Il *dock* è un bacino di perimetro ottagonale, non regolare, ma simmetrico. Appoggia un breve lato esterno all'attuale molo della Immacolatella; il contiguo, ben lungo, forma prolungamento entro mare alla cancellata della via del *Piliero*; dei due simmetrici ed opposti a questi, il lungo è in direzione parallela al tratto di metri 1070 del molo nuovo, il breve è parallelo agli scaricatoi; un quinto lato assai breve unisce le estremità dei lati lunghi su mentovati; tutti e tre rispondono verso terra; i residuali tre lati rimangono dalla parte opposta, cioè, verso il porto, dei quali, due parimente lunghi, con in mezzo un brevissimo che forma l'unico ingresso del *dock*. Il bacino interno, lungo metri 450, largo in media metri 80, abbraccia metri quadrati 36,000.

Gli sbarcatoi sono moli parallelepipedi, a pianta rettangola, lunga metri 210, larga metri 60, i quali sporgono normalmente dalla nuova riva manufatta: è questa nuova riva parallela al lungo tratto rettilineo del molo nuovo orientale, e ne dista metri 400.

Cotesti sbarcatoi dividono dunque l'aia del porto in

(146-A)

uno spazio rettangolo libero, lungo metri 620, largo 180, compreso fra le loro testate ed il molo, ed in tre bacini pure rettangoli, compresi fra sbarcatoio e sbarcatoio. Di fronte alle testate del primo ed ultimo di essi, sporgono dal molo nuovo due altri brevi parallelepipedi; le quattro opposte testate formano così due varchi, che sono d'ingresso a ponente, e di uscita a levante, dello spazio rettangolo libero.

Il bacino di carenaggio, a cui si entra pel varco di levante di quello spazio libero, è pure rettangolo con insenatura curva nel lato di levante, abbraccia un'area di metri 57,625 di mare, e contiene cinque squeri, cinque bacini da raddobbo e molta area da guadagnare sulle acque, per le fabbriche e pel cantiere. Nel luogo ove è proposto il bacino, sboccano ora il Sebeto e l'Arrenaccia.

#### *Opere per le comunicazioni e per la dogana.*

Nello spazio ora occupato dal Mandracchio, e poca parte in area da creare nell'acqua presso l'Immacolatella, è proposto l'ampliamento della dogana: consiste questo ampliamento in un fabbricato perfettamente simile all'attuale, e simmetricamente disposto, talchè le officine e gli spazi di circolazione verrebbero raddoppiati. Dal *dock* si passerebbe alla dogana per arcate sotto la via del *Piliero*.

Lungo tutte le banchine sono stabilite piattaforme girevoli e binari, i quali tutti fanno capo alle linee di ferrovie che muovono da Napoli presso una stazione centrale; questa stazione è segnata parte nell'area della piazza, innanzi al quartiere della Maddalena, parte in ispazio da guadagnarsi sul mare. E le dipendenze della stazione sarebbero in altra area da creare, protendendo la spiaggia dietro ai Granili, fino a 120 metri al di là del fabbricato.

#### *Ingrandimento della città.*

Tra il nuovo molo orientale che si spicca in faccia ai Granili ed i fabbricati della Marinella, corre largo spazio che, misurato, per esempio, di fronte al castello del Carmine, in direzione normale al molo, è di metri 720. Ma la massima larghezza occupata dal porto e dalle sue dipendenze è di metri 480, sicchè rimane una zona larga metri 240 fra la Marinella ed il porto. In quest'aia (tutto mare che deve colmarsi), nel progetto sono segnati due vasti quartieri nuovi, oltre ta-

luni altri, nello spazio che rimane tra il *dock* ed i casamenti ai due lati della porta di Massa.

(146-A)

È questo l'insieme del progetto. Il signor Fiocca si fa man mano a svilupparne i vantaggi, e la Commissione, seguendo l'ordine del suo scritto, esporrà le sue osservazioni.

#### *Ampiezza del nuovo porto.*

Cominciando dal porto militare, l'autore vuol dimostrare come l'ampliamento della sua aia viene più che raddoppiato, e lo sviluppo delle banchine quintuplicato.

Ma la Commissione osserva che, se ciò è vero per le banchine (che ora sono di limitatissima lunghezza, non essendovene che in poca parte del perimetro), non lo è egualmente per l'aia. In fatti, bisogna riflettere che lo spazio coperto dal prolungamento del molo San Vincenzo è in gran parte avamposto, che bisogna lasciare libero, non solo per l'entrata, ma più per l'uscita dei bastimenti; questi, quando spirano i venti sciroccali, ed un poco anche spirando quei di libeccio a cagione del molo nuovo F, L, E, Q, non potrebbero altrimenti uscire che avvicinandosi al prolungamento del molo militare e torneggiando su di esso per superare la testata C. È quindi l'ampliamento del molo militare pressochè illusorio.

Riguardo all'ampliamento del porto mercantile, che verrebbe sei volte più grande per aia e per lunghezza di banchine, la Commissione nulla trova a ridire e conviene che la nuova estensione sia più che bastevole ai bisogni presenti e futuri.

#### *Esecuzione successiva delle diverse parti.*

Il prolungamento del molo militare, la costruzione del primo sbarcatoio verso ponente, del breve parallelepipedo che insieme con esso restringe l'ingresso del porto mercantile, del tratto di molo che resta a ponente del parallelepipedo, di quella parte del *dock* che è in prolungazione della cancellata del Piliero, sarebbero le opere che dovrebbero essere costruite subito, che lo potrebbero essere in breve tempo, che darebbero tosto utile al commercio.

La Commissione ritiene che veramente il prolungamento del molo San Vincenzo possa essere utilissimo per migliorare le condizioni del porto attuale e per rendere sicura la stazione dietro il molo della Imma-



(146-A) colatella, frequentatissima dai bastimenti ed anche perchè sarebbe coordinato non solo col progetto Fiocca, ma con altri proposti e che si potrebbero proporre. Rammentando quanto vantaggio abbia apportato alla tranquillità del porto mercantile il prolungamento del molo San Vincenzo eseguito nel 1836, la Commissione non può non esternare il suo parere che maggiori vantaggi arrecherebbe l'ulteriore suo prolungamento.

La Commissione però si astiene di passare oltre su tal particolare, poichè la questione del prolungamento del molo San Vincenzo, per avere un avamposto comune ai due porti militare e mercantile, tiene all'altra di sapere, cioè, se questo avamposto debba essere difeso da un molo isolato o dal mentovato prolungamento. La Commissione di Genova con diversi autori di progetti si sono attenuti al primo partito, altri col signor Fiocca, al secondo.

Essa, in conseguenza, stando ai limiti dell'incarico ricevuto e ritornando al progetto del signor Fiocca, dichiara che, se le opere proposte valessero a rendere sicuro e praticabile il porto, egualmente sicuro e praticabile sarebbe lo stesso porto eseguendo quella sola parte d'opera descritta. Compiuta la quale il porto vantaggerebbe dello spazio riparato dall'avamposto e dell'altro spazio tra il molo nuovo e la Marinella, delle banchine nella parte del *dock* fabbricato e delle altre lungo lo sbarcatoio ed il molo nuovo.

#### *Ragioni tecniche del progetto.*

Rammentate le condizioni a cui deve soddisfare un buon porto, passa l'autore a considerare il regime del golfo di Napoli e del suo porto. E, parlando prima dei venti, asserisce (ciò che è vero) che il golfo è riparato da maestro a scirocco-levante passando per tramontana ed esposto agli altri. Ritiene però non dannosi al porto di Napoli i venti del terzo quadrante da ponente a ponente-libeccio, e ciò pure è vero. Non così pienamente vero dei venti sciroccali, che egli ritiene poco dannosi perchè rotti dal promontorio della Campanella e dall'isola di Capri. I fatti continui e le osservazioni di tutti i marini napoletani concordano nel provare che lo scirocco ed i venti ad esso prossimamente laterali sono abbastanza temibili nel golfo e nelle vicinanze del porto. È notissimo come, spirando lo scirocco, nell'interno del porto mercantile si

risente una grande risacca, la quale viene attribuita, e non a torto, al molo della Immacolatella, che è un poco soggiacente a quel vento. Ed eguale inconveniente ha luogo nel porto militare per la soggiacenza del molo Angioino. E peggiori ancora sono i venti australi, che pur l'autore vorrebbe far credere quasi innocui. La maggior tempesta che, a memoria d'uomini, abbia patito il porto di Napoli, quella del tempo di Giovanna II, fu appunto prodotta da un vento australe, poichè entrava direttamente per le bocche di Capri. E neppure è esattamente vero che il libeccio sia il più violento portatore di tempeste nel porto, che anzi, venendo quelle ondate rasenti la punta di Posilipo ed il bassofondo del castello dell'Ovo, sono molto diminuite presso la bocca del porto e il pieno effetto loro non si sente che verso i Granili.

In massima, senza seguire l'autore nei ragionamenti, ingegnosi invero, ma fondati sopra controvertibilissimi principii (come quello che gli ostacoli possono piegare per lungo tragitto la direzione delle ondate, tanto da fare colla direzione del vento un angolo di quasi 90°), la Commissione ritiene come cosa di fatto, sulla quale non isconverrà verun marino pratico del golfo, che le traversie per quel tratto del golfo di Napoli tra il forte dell'Ovo ed i Granili sieno cagionati da tutti i venti australi compresi da scirocco a libeccio. Epperchè che ogni buon progetto di porto in quello spazio deve provvedere alla difesa contro i venti di quello intero quadrante.

*Il progetto soddisfa alle condizioni più vantaggiose richieste pel porto.*

Si conviene con l'autore che la disposizione data alle opere di difesa garantisca tutta l'area del porto dai venti del terzo quadrante ed anche dai prossimi ad ostro; ma lo scirocco penetra liberamente fra le testate dei due moli in larghezza di circa 80 metri. Per essere le ondate volte sulle teste di quei moli e poi su quella di San Gennaro, il movimento non potrà essere che piccolo nel nuovo porto mercantile, ma si ritiene abbastanza violento nell'avamposto e presso le testate dei moli più specialmente.

La riflessione sul molo orientale cui l'autore intende opporsi col ripiegamento a martello d'esso molo, in luogo di produrre calma opponendosi al mare diretto, più probabilmente vi produrrà battaizza. Sono assai

(148-A)

rari i casi in cui i movimenti opposti delle onde si paralizzano, ma più ordinariamente si sovrappongono.

Tuttavia, la Commissione riconosce che, quantunque il porto proposto non sia bene guardato dagli sciroccali e ne sia difficile l'ingresso durante quei fortunali, pure un bastimento troverebbe abbastanza sicurezza ridossandosi dietro al molo militare, finchè il mare, diminuito, gli desse agio di entrare nel porto.

Vi sarebbe maggiore pericolo nelle tempeste di libeccio e di ostro, perchè un bastimento che provenisse da scirocco ed a cui non riuscisse di radere la testata del molo militare, correrebbe rischio d'essere gittato sulla scogliera del molo orientale, perchè non gli sarebbe bastevole la velocità d'abbrivo e gli sarebbe pericoloso di usare le vele.

*Effetti poco temibili della corrente litorale.*

Comunque la Commissione non ammetta l'asserzione dell'autore, che la corrente litorale sia quasi insensibile nel golfo, tuttavia conviene in questo: che essa ha ben piccola e non bene determinata influenza a produrre interrimenti nelle vicinanze del porto di Napoli, e quindi accetta le sue conclusioni sulla poca importanza a questo riguardo dell'aver il porto progettato rivolta la bocca alla corrente, al pari del porto attuale.

*Insussistenza dei danni per le acque racchiuse.*

Conviene parimente la Commissione nell'asserto che in quella larghezza di bacino possono avere presa i venti per rinnovarne le acque, e che a ciò cospiri l'azione del flusso. Ma non così nella cooperazione delle acque chiare del Sebeto, giacchè questo non potrebbe rimanere nell'area del porto senza lasciarvi anche le torbide dell'Arenaccia. È questo un corrente più a ponente di quello, e quindi, per ottenere di lasciare l'uno e non l'altro, bisognerebbe far sottopassare con una botte il Sebeto all'Arenaccia. E questa botte sarebbe presto ostruita, giacchè il Sebeto, durante le piogge, trasporta pure alcune torbide. Ma anche peggiore sarebbe l'inconveniente della disgiunzione dei due alvei, i quali ora corrono presso alla foce in un tronco comune, perchè ora appunto le acque perenni del Sebeto sgombrano gli interrimenti del torrente e tengono così libera costantemente la foce medesima.

Riguardo all'idea di condurre lo sbocco delle cloa-

che della bassa Napoli al di fuori del porto, la Commissione dubita forte della possibilità della proposta, poichè la pendenza di dieci o quindici centimetri per chilometro è sufficiente a condurre le melme quando sia possibile lo immettere nelle cloache una grande quantità d'acque chiare, ma in Napoli vi è appena da sperare d'avere quantità d'acque bastevoli all'enorme consumo.

*Facilità di entrata e di uscita dal porto.*

Sta bene quanto viene asserito sulla possibilità di entrata e di uscita coi venti del primo e quarto quadrante che vengono da terra. Riguardo agli altri venti non è interamente giusto il paragonare il porto proposto al presente porto militare. Quantunque abbiano le bocche rivolte quasi nello stesso senso, il militare presenta il vantaggio d'avere il mare interamente libero a levante e la spiaggia della Marinella lontana più d'un chilometro, per modo che se un bastimento manchi l'ingresso coi fortunali di libeccio, ha largo campo di manovrare e per ultimo rifugio mettersi a ridosso del molo San Gennaro verso l'Immacolatella. Ma nel porto nuovo, a chi manchi l'entrata, non rimane che naufragare sulla scogliera del molo orientale. Si è già accennato come ciò possa avvenire nei fortunali di libeccio per un naviglio che venga da scirocco; la Commissione riconosce però che, attesa la significante larghezza della bocca, in metri 440, il caso non sarebbe molto comune.

Riguardo alla facilità d'uscita, fu già fatto notare che i bastimenti a vela non potrebbero uscire col libeccio e meno collo scirocco, se non dirizzando verso il prolungamento del molo militare, e quindi questo dovrebbe essere riservato per l'uso commerciale almeno fino al bacino da raddobbo.

*Convenienza del sito prescelto pel nuovo porto.*

L'autore combatte l'opinione di chi crede inopportuna la costruzione di un porto nel luogo da lui proposto, perchè toglierebbe la incantevole vista della strada Marinella.

La Commissione non ammette grande importanza alla questione, poichè a Napoli non mancano altre vie d'onde si goda l'incantevole vista del golfo. D'altronde, ciò che ora abbellisce la Marinella è lo svariatissimo movimento che vi ha luogo, giacchè la vista del mare

(146-A)

è sempre impedita da battelli tirati a riva, da reti e da pannilini distesi, da travi ammonticchiati, da cumuli di sassi, di letame e d'altro. E conviene con l'autore nel ritenere che le belle fabbriche con vie intermedie che sbocchino nel porto ed il libero accesso nelle banchine d'imbarcatoio valgano ad abbellire e non a deturpare una strada lungo il lido.

Segue l'autore facendo rilevare gl'inconvenienti dei progetti che porterebbero il nuovo porto ai Granili, cioè il porto attuale separato affatto dal nuovo; distanza soverchia dal centro di Napoli, dalla dogana, dagli stabilimenti commerciali; maggiore profondità di mare e quindi maggiore spesa; tempo più lungo per le costruzioni e quindi sviamento del commercio, che sceglierebbe altro emporio.

Nelle quali ragioni la Commissione conviene, ritenendo pernicioso al commercio ogni spostamento del porto dal luogo attuale.

#### *Dock e sua posizione.*

Riguardo all'ampiezza del *dock*, l'autore giustifica le dimensioni assegnate facendo paragone con quelle dei *dock* proposti per Genova.

• Se avesse formato paragone con altri *dock*, sarebbe apparso piuttosto piccolo, come appunto crede la Commissione. Però è valutabile l'osservazione dell'autore, che agevolmente si potrebbe ingrandire aggregandovi il prossimo bacino. E realmente i tre bacini sono soverchi pel carico d'esportazione, e può benissimo con uno di essi venire aumentato lo spazio del *dock* che è il bacino d'importazione. Qualunque sia l'avvenire commerciale di Napoli, sempre i generi importati supereranno quelli esportati, per cagione dell'immenso consumo della città.

Più gravi difetti trova la Commissione in questo *dock*, cioè: tutti i fabbricati sono da costruire in acqua, e ciò porterà tempo e dispendio assai grandi; il bacino del *dock* ha profondità non maggiore di metri 4 50, tanto che non sarebbe praticabile da bastimenti della pescagione di un brick a palo carico; l'ingresso è unico, mentre dovrebbe essere doppio; la strada del Piliero separa il *dock* dalla grande dogana, per cui è mestieri continuare l'incomodissimo passaggio per ponti sotto la strada, con grave dispendio di tempo e di danaro.

L'ampliamento della dogana è ben inteso, ma per la ragione or ora detta quell'edificio non potrà servire

che all'amministrazione, mentre il locale per le operazioni doganali è d'uopo ricavarlo nel *dock*.

(146-A)

*Bacini da raddobbo, scali, cantieri di costruzione.*

Il luogo assegnato in fondo al porto è bene inteso, è bastevole l'area designata pel cantiere e per le sue dipendenze. Se non che tutto quel vasto spazio è da ricavare nell'acqua e quindi la spesa di costruzione sarebbe enorme.

*Stazione centrale delle ferrovie.*

Lasciando a parte il danno di dover abbandonare le stazioni esistenti, la stazione centrale che si sta costruendo ed il tratto di ferrovia da Napoli a Casalnovo, la stazione proposta presenta il grave inconveniente che la linea diretta a Capua deve attraversare la strada di Portici, con immenso impaccio del frequentissimo transito. E volendo stabilire un sottopassaggio, non è a dire quante difficoltà e quanto dispendio in mezzo a quelle fabbriche ed a quelle delizie. Le adiacenze poi della stazione centrale e gran tratto delle ferrovie stesse dovrebbero essere fondate sul mare. La Commissione non trova vera la necessità che il porto e la stazione centrale delle ferrovie abbiano da costituire un solo insieme, e crede anzi che s'intrigherebbero a vicenda per l'immensa quantità di veicoli che servirebbero all'uso dei due stabilimenti. Trova solo necessario che un ramo di ferrovia vada dall'uno all'altro, e ciò può agevolmente ottenersi senza opere dispendiose.

*Nuovo quartiere.*

Ottimo pensiero è provvedere allo ampliamento del suolo edificabile di Napoli, ma crede la Commissione che il peggior modo di ottenerlo, sia quello di conquistarlo sul mare. Nessuna occupazione di suolo potrà mai costare la metà della spesa necessaria per costruire in tre o quattro metri d'acqua. Che nel progetto del porto si debba pensare al regolarizzamento della sponda; ed all'abbellimento della città è lodevole consiglio, ed il suolo che si acquisterà come conseguenza di tale scopo, parere men caro; ma creare due nuovi quartieri, e strade, e piazze, tutto in mare, è proposta inesequibile.

E trovandosi su questo proposito, la Commissione non tralascia di notare che in una città come Napoli,

(146-A)

cui sovrastano colli amenissimi ed estesi, ove respirasi l'aere il più puro e salubre del mondo, sia quivi a ricercare, con facili comunicazioni rotabili, il modo da estendere il suolo edificabile, non mai sul mare, ove costerebbe a dismisura, e sarebbe spesso cagione di gravi sconci, e neppure nella prossima pianura, per la umidità ed altre non favorevoli circostanze che vi regnano, e cui l'abitato può moderare, non rimuovero interamente.

#### *Spese del progetto.*

L'autore, nella lettera che precede il progetto, parla della spesa dell'altro progetto della Commissione di Genova, valutata a 42,000,000, e ritiene, senza dimostrarlo, che in effetto essa supererebbe gli 84 milioni. Della spesa del proprio progetto non fa che asserire la modicità. Sarebbe pure stato conveniente che avesse mostrato i presuntivi calcoli sui quali fonda le sue asserzioni.

La Commissione, visto il grande sviluppo di opere principali ed accessorie, tutte in acqua, e talune in molta profondità, è portata a credere che la spesa sarà tutt'altro che *assai al di sotto di quella richiesta per qualsiasi altro progetto, anche delle più discrete dimensioni.*

La Commissione, riassumendo le proprie osservazioni, e seguitando categoricamente gli enumerati scopi dal signor Fiocca propostisi, ha considerato :

1° Che il porto attuale vantaggierà coll'allungamento del molo San Vincenzo, rimarrà servibile e formerà un tutto col nuovo. Che il porto militare non ha valutabile aumento. Che l'ancoraggio nella rada non viene turbato ;

2° Che sia raggiunto abbastanza lo scopo intorno ai bacini, cantieri, ecc. ; ma con opere tutte in acqua, e quindi dispendiosissime. Che però il *dock* ha pochi fondali, se non viene modificato, aggiungendo il primo bacino per lo approdo dei maggiori bastimenti mercantili ;

3° Che la dogana venga debitamente ingrandita, ma per la incomodità del passaggio delle merci dal *dock* ad essa, per di sotto la strada del Piliero, sarà di poco uso, e richiederà altro stabilimento che sia a levante di quella strada ;

4° Che le opere ideate al fine di migliorare la contrada della Marinella sieno inopportune, perchè sover-

chiamente grandi, e da edificarsi tutte sul mare. Che la questione poi delle cloache, finchè non sarà risolta con dati più certi, debba ritenersi come un ostacolo alla esecuzione di questa parte del progetto;

5° Che la stazione proposta, produce ingombro al movimento, ed obbliga, senza ragione, ad abbandonare opere esistenti od in costruzione;

6° Che lo scopo di conseguire i proposti vantaggi, senza inconvenienti di sorta, per le ragioni state nei precedenti articoli esposte, non può dirsi che solo in parte raggiunto;

7° Che il prolungamento del molo militare, porti in acque molto profonde, ma che nello insieme i principali lavori sieno in profondità discrete, ed i fondali bastevoli per bastimenti mercantili di ogni genere;

8° Che l'ampiezza data alle diverse parti nel novello porto, possa reputarsi come sufficiente;

9° Che lo sviluppo delle banchine sia bastevole, ma una buona parte di esso è ottenuto coll'avanzamento in mare dei moli sbarcatoj, ossia con molto dispendio. Che la separazione delle operazioni diverse, commerciali e di costruzioni, sia conseguita;

10. Che l'avamposto non sia abbastanza difeso dai venti sciroccali: l'entrata pericolosa coi venti di libeccio: l'uscita colla maggior parte dei venti di fuori non possa essere fatta a vela a meno che non si lasci libero per bastimenti mercantili il prolungamento del molo militare. Che il porto interno godrà di molta calma, anche soverchia, se non si potrà a meno di lasciarsi scolare entro le cloache della bassa Napoli;

11. Che comunque i primi lavori sieno appunto quelli che portano sopra maggiori profondità e quindi richiedono maggior tempo, tuttavia sia bene ideato il sistema di separare la costruzione in più epoche, e che sia pur raggiunto lo scopo di rendere ciascuna parte utilizzabile appena costruita;

12. Che non sia provato affatto essere la spesa modica. Che il progetto non abbia dettaglio alcuno per convalidare quell'asserzione. Che la spesa apparisca invece dover essere assai notevole.

### Conchiusione.

Dietro l'accurato esame che in tal modo la Commissione ha fatto del progetto e le esposte ragioni, essa opina:



(146-A)

Che il progetto Fiocca pel nuovo porto di Napoli, per molte bene intese sue parti, sia meritevole della superiore considerazione.

Che la giacitura dei moli esterni meriti di essere meglio studiata per ottenere miglior difesa contro i venti tempestosi e maggior facilità di entrata e di egresso.

Che debba intieramente rinunziarsi alla formazione dei nuovi proposti quartieri per non gravare la condizione dello scolo poco facile, che anche presentemente hanno le acque del basso Napoli.

Che dovrebbe modificarsi la situazione della gran dogana rispetto al *dock*, e fare che questo raggiungesse acque più profonde.

Che sia inesequibile il cantiere nel proposto sito tra lo spiazzo della Maddalena ed i Granili, per lo sbocco in quel punto del Sebeto e dell'Arenaccia, cui non si è provveduto.

In fine che uno scandaglio della spesa debba sempre corredare il progetto, per potersene valutare la convenienza sotto l'aspetto economico.

*NB.* La Commissione aveva così di comune accordo formulato il suo avviso intorno allo esame commessole del progetto del signor Fiocca, quando uno dei suoi componenti, il barone Brocchetti, prima di sottoscriverlo, è stato chiamato a recarsi sollecitamente in Genova per assumere il comando di un regio legno; e però non vedesi dal medesimo segnato il presente avviso.

Napoli, 3 luglio 1863.

F. RODRIGUEZ GIORDANO

**Intorno alla definitiva sistemazione del porto di Napoli. — Proposta della Commissione tecnica convocata nel Ministero dei lavori pubblici.**

Per disposizione ministeriale si è riunita in Torino la Commissione composta degl'ispettori del genio civile Parodi cavaliere Adolfo, Giordano cavaliere Luigi, Biancheri cavaliere Giuseppe e dell'ingegnere del genio civile Mai cavaliere Tommaso.

Questa Commissione ha avuto incarico di sistemare in un modo definitivo il progetto del porto di Napoli, tenendo presenti:

I verbali delle sedute tenute dalla Commissione che per disposizione governativa riunivasi in Genova in luglio del 1861;

Le conclusioni della maggioranza e l'idea in difformità della stessa, espressa da uno dei suoi componenti;

I progetti tutti finora presentati ed i pareri emessi dalle precedenti Commissioni;

Il progetto pubblicato per le stampe dall'ingegnere signor Fiocca;

L'avviso dato sul medesimo dalla Commissione governativa riunitasi in Napoli.

Esaminati tutti questi documenti, la Commissione non ha potuto non convenire con l'opinione già manifestata dal real Ministero sul progetto della Commissione di Genova:

Che trasportansi le opere in fondali troppo esagerati;

Che estendesi oltre misura l'ampiezza del porto rispetto anche ai più estesi prevedibili bisogni futuri della navigazione e del commercio;

Che l'erario dello Stato assumerebbe impegno di spese notevolissime.

Essa, passando a rassegna le opinioni varie, i presentati progetti, quelli non esclusi delle precedenti Commissioni, trova che tra tutti meriti particolare considerazione quello dell'ingegnere Fiocca.

Questo progetto non è in sostanza che la mentovata idea isolatamente espressa da uno dei componenti la Commissione di Genova, sviluppata ed alquanto modificata dal detto signor ingegnere.

(146-A)

*Inconvenienti notati dalla Commissione di Napoli  
al progetto Fiocca.*

La Commissione di Napoli, nell'esame fatto di un tale progetto, dopo di aver notato che sia meritevole della superiore considerazione per molte bene intese sue parti, ha osservato:

« Che la giacitura dei due moli meriti di essere meglio studiata per ottenere miglior difesa contro i venti tempestosi e maggiore facilità di entrata e di egresso;

« Che dovrebbe modificarsi la situazione della gran dogana rispetto al *dock* e fare che questo raggiungesse acque più profonde;

« Che sia ineseguibile il cantiere nel proposto sito tra lo spazio della Maddalena ed i Granili, per lo sbocco in quel sito del Sebeto e dell'Arenaccia cui non si è provveduto;

« Che un scandaglio della spesa debba sempre corredare il progetto per potersene valutare la convenienza sotto il rispetto economico. »

*Necessità e modo di ovviare ai notati inconvenienti.*

I sottoscritti trovano ragionevoli queste osservazioni della Commissione, tanto che si sono studiati nel sistemare l'ordinato progetto, di ovviare agl'inconvenienti che sono stati notati.

E dalle investigazioni fatte han dovuto concludere:

Che un maggior prolungamento del molo San Vincenzo ed un aumento nella distanza che separa nel senso della normale i due moli destinati a racchiudere il porto, valgano a meglio difenderlo dai venti tempestosi ed a renderne più facile l'entrata e l'egresso;

Che avvicinate le banchine al lido ed ottenute col mezzo dei cavamenti le profondità che mancano nella più prossima zona, sia limitato lo spazio edificabile e gravata il meno possibile la condizione degli scoli delle acque nel basso Napoli;

Che trasportato il *dock* dal lato orientale del porto possa stabilirsi in maggiori fondali, avere ampiezza alquanto maggiore, spazi sufficienti per gli annessi edifici di deposito e di dogana, prossime comunicazioni colla ferrovia;

Che non debba essere trasandato il computo della spesa delle opere che si propongono.

*Progetto della presente Commissione.*

(146-A)

Dietro tali convinzioni essi propongono quanto segue :

Spiccarsi dall'estremo punto del molo di difesa del porto militare un novello molo, il quale formandone la continuazione si distenda quasi in direzione da ponente a levante per la lunghezza di metri 800;

Prodursi l'iniziato molo di levante fino a metri 500 dal lido e volgerlo poscia in direzione parallela al primo molo dal quale disterà metri 630 nel senso della normale;

Stabilire la banchina in linea parallela a due moli ed alla distanza di metri 480 dal secondo di essi;

Adattare normalmente a questa banchina tre calate ciascuna di lunghezza metri 180, larghezza metri 60, delle quali la prima risponda in corrispondenza del termine del molo di levante, le altre due sieno equidistanti con l'interposto spazio largo metri 200;

Alla distanza anche di metri 200 dall'ultima calata collocare il fronte del *dock*, dello scalo a ruote e di tre bacini da carenaggio. Il primo di lunghezza 270 metri e di larghezza metri 150, questi ultimi uno di lunghezza metri 120 gli altri due di lunghezza metri 90 caduno;

Profondare ovunque le altezze delle acque a marea media, sieno minori di metri 5 innanzi alle banchine dal lato di terra, e di metri 7 all'estremità delle calate e nell'interno del *dock*, ed utilizzare il materiale di risulta nelle prossime spianate;

Darsi alla banchina lungo il lido la larghezza di metri 50 dal suo fronte fino alla novella strada della marina convenevolmente raccordata col prolungamento di quella del Piliero, alla banchina del molo di levante la lunghezza di metri 20, a quella del molo esteriore la larghezza di metri 15, a tutte queste banchine la elevazione di metri 2, 5 sul livello delle acque medie del mare. Contornarsi di banchine anche l'approdo della Immacolatella, parimente raccordate con quella che procede dalla prossima calata;

Nell'ampio spazio che rimane tra il *dock* e la spiaggia della Maddalena stabilire i magazzini di deposito e la dogana che al *dock* hanno attinenza, gli altri edifici e le macchine attinenti ai bacini ed allo scalo nella spianata che risponde nel loro lato orientale;

Rimane la gran dogana nel punto ove attualmente

(146-A)

ritrovati, finché non sarà studiato a tale riguardo un progetto per trasportarla in uno spazio guadagnato sul mare ad oriente del mentovato approdo dell'Immacolatella;

Far ricorrere in fine lungo la banchina di terra e quelle del molo di levante i binari della ferrovia, i quali, traversando i magazzini di deposito e la designata spianata, si congiungano con regolari raccordi agli altri binari, che procedendo innanzi ai Granili e lungo tutta la spiaggia incontrerebbero la ferrovia di Napoli a Salerno presso al ponte di passaggio della nazionale di Portici. Siffatti regolari raccordi si otterranno agevolmente quante volte sarà dato di spingere il novello sbocco del Sebeto e dell'Arenaccia un 45 metri circa verso oriente dell'origine di quel molo.

*Pianta che accompagna le sue proposizioni.*

A maggiori chiarimenti delle proposte cose, la Commissione aggiunge alla presente sua relazione una tavola da disegno, la quale dimostra il contorno del lido e dei vicini fabbricati, la forma e la disposizione di tutte le opere che, per loro avviso, concorrer debbono alla formazione dell'ideato porto.

*Estensione del porto, delle banchine e delle altre sue parti. Paragone coi principali cospicui porti del Tirreno.*

Così sistemato il progetto, l'avamposto avrà l'estensione di ettari 33 26; il nuovo porto mercantile di ettari 34 02; lo spazio tra questo e l'antico di ettari 15 46; quest'ultimo è di ettari 8 91; il militare di ettari 20 55; il dock sarà di ettari 4 05. In tutti una superficie difesa dai venti del largo della estensione di ben 116 e più ettari.

Le nuove banchine avrebbero uno sviluppo di metri 4765, con una superficie di metri 166,460, senza contare le antiche che pur potrebbero ampliarsi, e le altre che potrebbero costruirsi intorno al porto militare.

Gli spazi occupati dai bacini, dallo scalo, dai magazzini di deposito e dalle vicine spianate si estendono per metri quadrati 430,400.

La bocca del porto nel senso della normale tra i due moli è metri 630; nella linea tra le testate metri 820; l'ingresso nel porto mercantile è metri 235.

Le acque nell'avamposto sono assai profonde, sicu-

ramente oltre il bisogno; nel nuovo porto mercantile non mai minori di metri 5; lungo la banchina del lido giungono a metri 7 alle estremità delle calate, e variano tra i metri 10,5 e 12,5 lungo la banchina del molo; nel *dock* sono tra i 7 e gli 8 metri.

Supera il novello porto i porti riuniti di Marsiglia, quando saranno ultimati; supera pure la parte veramente utile del porto di Livorno; raggiunge quasi la vasta estensione dell'altro di Genova, ma con acque più profonde, con estensione di banchine di lunga mano maggiore e con essere, a differenza di quello, tutto riparato dai venti nocivi.

*Prolungamento maggiore del molo esteriore, sua disposizione più foranea. Non proposti e perchè.*

La Commissione non ha creduto di proporre il maggior prolungamento del molo esteriore per altri metri 140 ed in acque profonde oltre i metri 26, al fine d'impedire l'azione diretta del scirocco che per metri 54 penetra nell'ampiezza del porto.

La spesa notevole che importerebbe questo prolungamento non sarebbe proporzionata all'utile. La gran massa acquee dei bacini del porto, tutta in calma, renderebbe quasi nulla l'azione di quella esile zona, mossa da un vento che non è dei più impetuosi del largo. Quell'azione diretta così affievolita e riflessa pure in parte dall'incontro delle testate dei moli, andrebbe a ferire tutto al più la banchina ad oriente dell'Immacolatella, punto meno importante che limita il bacino tra il vecchio ed il nuovo porto mercantile.

Ma se, non ostante le esposte considerazioni, le quali confermano la poca influenza a turbare la tranquillità del porto che si è attribuita al penetrarvi lo scirocco per la ridetta limitata ampiezza, il frutto dimostrasse il contrario, allora si potrà bene ovviare ad ogni inconveniente rivoltando a martello per metri 80 l'estrema parte del molo di levante, come con linee punteggiate vedesi segnato in pianta. Così la comunicazione del porto interno con l'avamposto risulta di metri 180, che pur può dirsi bastevole. Questa così piccola risvolta non potrà sensibilmente turbare la bocca del porto, col ritorno delle ondate di scirocco cui sarebbe direttamente investita per la vastissima ampiezza di questa bocca, e quindi per la notevole distanza che rimane tra la risvolta e la testata con le banchine del molo esteriore, senza dire che il profilo di quella ris-

(146-A)

volta potrà essere anche regolato per modo da rendere quasi nulla la ripercussione delle ondate.

Neppure ha creduto la Commissione di proporre che il molo militare venisse a dirittura col tronco che trovasi eseguito, e quindi in una direzione più foranea.

Questa disposizione è stata la prima, siccome la più semplice, a cadere nelle sue investigazioni. Ma due sono state le ragioni che l'hanno indotto a desistere da quell'idea.

L'una perchè si sarebbero raggiunti maggiori fondali, cioè fino a 32 e più metri all'estremità del molo. L'altra perchè rimanendo in tal modo aperta una più vasta zona del porto ai venti del sud-est, sarebbe occorso per coprirla una maggiore lunghezza di molo in fondali anche più smodati.

#### *Importare dell'opera.*

Il computo delle opere si stabilisce nel modo seguente:

1° Il molo esteriore in prolungamento del molo militare su di una profondità media delle acque di metri 20, lunghezza 800 metri, a lire 15,000 il metro . . . . .	L. 12,000,000	
2° Il molo di levante che difende il nuovo porto mecantile:		
Primo tratto in profondità media di metri 6, lunghezza 800 metri, a lire 2,800 il metro . . . . .	L. 2,240,000	
Secondo tratto in profondità media metri 11, lunghezza 820 metri, a lire 9,000 il metro »	7,380,000	
	L. 9,620,000	9,620,000
3° Banchine dal lato di terra, comprese le calate, lunghezza sviluppata metri 2430, a lire 1200 il metro . . . . .	»	2,916,000
4° Stabilimento del <i>dock</i> nei soli muri di sponda col prolungamento del fronte fino ad incontrare la banchina di terra, lunghezza 574 metri, a lire 2500 il metro »	»	1,435,000
5° Due bacini di carenaggio, l'uno di lunghezza metri 120, l'altro di lunghezza metri 90 . . . . .	»	5,000,000
		<u>L. 30,971,000</u>
<i>A riportarsi</i> . . . . .	L.	30,971,000

<i>Riporto</i> . . . . .	L. 30,971,000
6° Banchina intorno alla calata dell'Immacolatella, lunghezza sviluppata metri 260, a lire 900 il metro . . . . .	» 234,000
7° Deviazione del Sebeto . . . . .	» 400,000
8° Cavamento lungo le banchine del porto mercantile, le calate ed il <i>dock</i> , e trasporto nei rilevati delle contigue spianate, metri cubi 500,000, a lire 3 il metro cubo . . . . .	» 1,500,000
<hr/>	
Sono in uno . . . . .	L. 33,105,000
Spese impreviste . . . . .	» 1,895,000
<hr/>	
Laonde l'importo totale dell'opera ammonta a . . . . .	L. 35,000,000
<hr/>	

(146-A)

La calcolata spesa apparisce presuntivamente stabilita. Ma la Commissione ritiene che questa spesa, in una ben ordinata esecuzione, non possa variare in più o in meno che tra limiti assai ristretti. Imperocchè dessa non ha trasandato di tener conto del costo di opere simili che in altri luoghi si eseguono, del metodo di struttura da adottare nei moli e nelle banchine ad esempio di quanto con successo nei più bene intesi lavori si pratica; dei materiali che si adoperano in Napoli e dei prezzi che quivi ricorrono, coi quali già una impresa di non lieve momento trovasi in corso di esecuzione.

Nel computo fatto si è considerata la struttura di due soli bacini, come aveva opinato la Commissione di Genova. Il terzo bacino e lo scalo a ruote sono opere cui si è assegnato il sito per potersi poscia eseguire quando ne sarà dimostrato il bisogno. Potrà anche nell'esecuzione trasandarsi l'uno o l'altro di questi ultimi per profittare, se si stimerà conveniente, dello spazio ad essi destinato per dare al *dock* maggiore ampiezza.

Si è considerato pure che i muri della banchina di terra e dei prossimi tronchi di calate venissero piantati a metri 6 dal livello delle acque, perchè i profondamenti potessero raggiungere quelle altezze, senza compromettere la stabilità dei muri medesimi, quante volte in avvenire così venisse stimato utile.



(146-A)

*Ordine col quale debbono procedere le varie parti dell'opera.*

Quanto al modo come l'opera debba procedere nelle varie sue parti vuolsi notare:

Che l'iniziato molo di levante, finchè non sarà per lunghissimo tratto inoltrato da difendere l'ambito da esso racchiuso dei venti del largo, debba riguardarsi come mezzo da impedire che la riflessione delle ondate mosse da venti del terzo quadrante, le quali investono la spiaggia dei Granili, influisce a turbare, come si crede, la tranquillità del porto;

Che il prolungamento di questo molo per altri 300 metri giovi a dar subito un sufficiente ricovero a quelle navi che non possono essere raccolte nell'attuale porto mercantile, ed a rimuovere quell'apprensione nata in molti marini sugli effetti della riflessione delle ondate anche dalla parte interna del primo tronco del detto molo;

Che sia il molo esteriore quello che direttamente difende il porto dai venti del largo e che apporta notevoli vantaggi a misura che successivamente s'inoltra;

Che non meriti importanza quell'interruzione dapprima lasciata in piccolissimi fondali tra la gettata del ridetto molo di levante ed il lido; imperocchè, essendo quella gettata in una spiaggia sottile e quasi in direzione dei venti di traversa, la ridetta interruzione non varrebbe a diminuire il protendimento della spiaggia che da quella potesse per avventura derivare;

Che la deviazione del Sebeto e dell'Arenaccia sia conseguenza della sistemazione del porto, e che sarà tanto più utile quanto maggiormente se ne acceleri la esecuzione;

Che debba il punto di sbocco dei due alvei trasportarsi alquanto verso oriente dall'origine del molo, per la notata necessità del raccordamento della strada ferrata coi binari che debbono discorrere sulla spianata che rimane alle spalle dello scalo e dei bacini da carenaggio.

Dietro tali considerazioni la Commissione opina:

1° Che l'intrapreso molo di levante sia sollecitamente compiuto con le opere murarie pei primi 500 metri a partire dal lido, che però le dette opere murarie non debbano per ora elevarsi oltre il piano della prossima spianata;

2° Che si provveda ad un tempo ad eseguire la deviazione del Sebeto e dell'Arenaccia nel modo che vedesi segnato in pianta, trasportandone, cioè, lo sbocco a metri 45 circa, oltre l'origine del ridetto molo, e nel modo che meglio permetteranno le circostanze locali;

3° Che senza por tempo in mezzo s'intraprenda il prolungamento del molo militare e che questo proceda fino al totale suo compimento;

4° Che in continuazione dei lavori indicati nei primi due articoli, giovi, per le dimostrate cose, produrre la sola scogliera del molo di levante per altri metri 300, cioè fino all'incontro della linea che segna il fronte del dock e dei bacini di raddobbo;

5° Che compiuto del tutto il molo esteriore si prossegua quello di levante con le banchine e le calate corrispondenti;

6° Che sieno in fine sistemati il dock, lo scalo ed i bacini di raddobbo.

Torino, 18 luglio 1863.

T. MATI

L. GIORDANO

A. PARODI

(146-A)

## ALLEGATO 3.

**Commissione convocata in Torino in agosto 1863  
per concerti presi fra il Ministero dei lavori  
pubblici e quello della regia marina.**

*Adunanza dell'8 agosto 1863.*

## PORTO DI NAPOLI.

La Commissione che, per disposizione del Ministero dei lavori pubblici ed in seguito di concerti presi fra lo stesso Ministero e quello della regia marina, si è riunita in Torino il 3 agosto 1863, presieduta dal signor conte vice-ammiraglio commendatore Francesco Serra, senatore del regno, ecc. ecc., e composta dai signori:

Contrammiraglio conte cavaliere Ricardi;  
Capitano di vascello duca Imbert;  
Ispettore del Genio civile cavaliere Luigi Giordano;  
Ispettore id. Parodi cavaliere Adolfo;  
Ispettore id. Biancheri cavaliere Giuseppe;  
Ingegnere id. Mati cavaliere Tommaso;

ho avuto incarico d'esaminare il progetto del porto di Napoli, preparato dai componenti della stessa, che appartengono al Genio civile, ed esposto in una relazione accompagnata da tavole di disegno che seguano la data del dì 18 luglio prossimo scorso e che qui si alligano.

Consiste il progetto:

- 1° Nel produrre il molo militare per la lunghezza di metri 800 quasi in direzione di ponente verso levante;
- 2° Nello stabilire il molo di levante a metri 630 ed in direzione parallela al molo esteriore;
- 3° Nel disporre la banchina del lido parallelamente ai due moli ed a metri 480 dal secondo di essi;
- 4° Nello spiccare da questa banchina tre calate, distanti tra loro metri 200 e ciascuna lunga metri 180, larga metri 60;
- 5° Nel sistemare, nello spazio che rimane presso all'origine del secondo molo, il *dock*, tre bacini da carenaggio ed uno scalo a ruote;

6° Nel risultare così un avamposto tra i due moli, comune al porto militare ed al mercantile, e quest'ultimo tra il molo intorno ed il lido, nel quale rispondono il *dock*, i bacini e lo scalo summentovati.

La Commissione ha esaminato minutamente il proposto lavoro; ha consultati pure tutti gli altri progetti ed i documenti che a quest'opera si riferiscono e che le sono stati esibiti; infine ha esaminato una memoria del signor contrammiraglio Serugli, inviatale dal Ministero dei lavori pubblici.

Essa, convenendo in generale negli argomenti vari che hanno indotto il Comitato tecnico alla sistemazione del progetto, ha considerato:

Che non sia sfuggita alle sue investigazioni l'idea di produrre addirittura, anzichè con alquanto inclinazione verso terra, il molo militare;

Che le ragioni per le quali siasi nel progetto serbata una direzione meno foranea sono due: l'economia, cioè, della spesa pei maggiori fondali cui si sarebbe andato incontro, di circa 32 metri al punto estremo del prolungato molo, ed il rimanere l'avamposto e l'ingresso del porto mercantile più esposti ai venti del sud-est;

Che comunque possa dirsi sufficiente l'ingresso dato al porto, di metri 630, pure, quante volte si voglia affrontare la maggiore spesa, sarebbe utile una disposizione alquanto più foranea nel prolungamento del designato molo, che a difendere l'ingresso del porto mercantile basterebbe in tal caso rivoltare a martello l'estremo tronco del molo di levante, senza però diminuire la distanza assegnata tra le testate dei due moli, e che, trattandosi dell'avamposto, non sia grave inconveniente quel rimanere alquanto più esposto ai venti del sud-est, i quali non sono propriamente i più impetuosi del largo;

Che l'ideata disposizione dei moli, comprendendo coi porti esistenti una zona di mare di ben ettari 116, possa ritenersi più che sufficiente ad ogni sviluppo maggiore della navigazione e del commercio, se si paragoni principalmente a quella dei più cospicui porti del Tirreno;

Che parimente sia estesissimo lo sviluppo delle banchine, di lunghezza metri 4765, con una superficie di metri quadrati 116,460;

Che sieno regolari la sistemazione del *dock*, dello scalo e dei bacini da raddobbo, della dogana e dei

(146-A)

binari che pongono, in comunicazione questi stabilimenti con la ferrovia delle Puglie e con la stazione centrale;

Che meriti particolare riguardo il proposto metodo con cui debbono procedere le opere, perchè successivamente apportino il maggiore utile possibile.

Per tutte queste considerazioni, la Commissione è d'avviso:

1° Che il progetto del porto di Napoli sia regolarmente sistemato dal Comitato tecnico e che soddisfi alle necessarie condizioni nautiche ed artistiche;

2° Che però il prolungamento militare debba avere una disposizione alquanto più foranea, media, cioè, tra la proposta e la rettilinea, e come si è segnato nella indicata pianta con color bistro;

3° Che l'estremo tronco del molo di levante sia portato a martello anche come è segnato in pianta e come l'esperienza saprà nell'esecuzione, per questa parte, dettare;

4° Che i lavori procedano nel proposto modo, cioè: il molo di levante con le opere di muratura pei primi metri 500, la sola scogliera per metri 300; che contemporaneamente s'impreda a produrre il molo militare e che senza interruzione proceda al totale suo compimento; che, infine, si compiano il molo di levante, le banchine, il *dock*, i bacini e lo scalo.

Queste cose sono state di comune accordo fermate tra i componenti la Commissione, eccetto però il duca Imbert, il quale, avendo riguardo alle giuste mire economiche di danaro e di tempo, conviene che invece della diga proposta dalla Commissione di Genova, della quale faceva egli parte, si prolunghi l'attuale molo militare, in guisa da non compromettere le convenevoli distanze con le opere posteriori, le quali egli è di parere che debbano per quanto è più possibile approssimarsi alla direzione del libeccio, mentre egli crede che, disponendosi parallelamente alla spiaggia, cagionerebbero a ridosso lo stesso nocivo rimando dei flutti traversieri nell'ambito interno che ora con sì grave danno sperimentasi nei moli militare e mercantile. Ritiene ancora, come massima, che il rombo da determinare le linee di difesa dalle traversie sia il sud-sud-est preciso; poichè se s'intendesse lo scirocco, allora, siccome detto vento perviene all'estremo del molo militare, non potrebbero i bastimenti da guerra essere ormeggiati nella direzione nord-nord-est e sud-

sud-ovest colla poppa al molo vecchio ed esponendo il loro traverso alla diretta azione dei marosi sud-est. La fregata *Caracciolo* è sita all'estremo del gomito del molo militare, epperò tutto esposto il suo fianco alle stesse ondate. Appiè della lanterna grande sogliono svernare non pochi legni. Infine, il maggior numero dei piroscafi e postali e da commercio si situano fuori la congiungente punta San Vincenzo e la Immacolatella, ed esposti quindi totalmente al sud-est.

Ecco prove raffermandi perchè tal vento non abbia azione diretta in quel seno.

Alle cose eccepite per suo avviso dal signor duca Imbert, gli altri componenti la Commissione rispondono, come le opere posteriori cui ha inteso egli parlare riduconsi al molo di levante, il quale, a voler produrre per libeccio anzichè per ponente, come trovasi proposto, si approssimerebbe tanto al prolungamento del molo militare, anche considerato a dirittura, da compromettere e non serbare la debita distanza che una sistemata disposizione di opere richiede; falchè sarebbe necessario di rinunciare al prolungamento medesimo e di ricorrere nuovamente alla diga isolata, e quindi agli smodati fondali ed a tutte quelle altre cose che l'amministrazione ha avuto fondate ragioni e che la Commissione ha messo tutto il suo studio per evitare. D'altronde, la disposizione a martello dell'estremo tronco del ridetto molo di levante, tra le altre sue destinazioni, ha quello d'impedire quel temuto rimando dei flutti nell'ambito interno del porto.

Gli stessi componenti, infine, dichiarano essere loro avviso che le traversie cui debba essere difeso il porto di Napoli sieno comprese tra il sud-est ed il sud-ovest.

Torino, 8 agosto 1863.

T. MATI  
A. PARODI  
V. RICARDI  
GIORDANO  
SERRA  
IMBERT

## ALLEGATO 4.

**Memoria pel signor ministro dei lavori pubblici,  
generale Menabrea.**

I venti della traversia della rada di Napoli possono limitarsi tra il sud ch'è il più impetuoso, ed il sud-est, stante quelli del sud al sud-ovest poco efficaci. Quindi sono del rimessivo parere della costruzione di un braccio di molo che abbia origine dall'estremità dell'attuale braccio di molo militare nella direzione di est 1/4 sud-est e non altrimenti, come saggiamente è stato segnato nel piano fattomi osservare, e la sua lunghezza di 800 metri presenta una più che sufficiente garanzia.

In riguardo al braccio del molo che ha origine dalla scogliera ultimamente gettata, son di parere che, conservandosi il tracciato rosso del piano indicato, ritenendosi meno pronunziata la sua curvatura, di arrestarsi al punto di rilevare l'estremo del prolungamento del braccio del molo militare sotto il rombo sud sud-est. 3° E stimando affatto inutile la restante porzione tracciata nel piano stesso, dal perchè si resta in tal modo interamente garantito dai venti della traversia ed ottenendosi inoltre il vantaggio di avere una più ampia entrata nel porto, essendo quella segnata soverchiamente limitata.

Il prolungamento del braccio del molo militare sarebbe essenzialissimo il cominciarlo quanto prima sarà possibile, recando gran vantaggio all'attuale porto mercantile.

Napoli, 13 novembre 1863.

*Il contrammiraglio*  
LONG

**Verbali della Commissione ministeriale per l'esame del progetto del nuovo porto di Napoli del 25, 27 e 28 aprile, 24 e 25 maggio 1864.**

*Verbale della prima conferenza della Commissione per l'esame del progetto pel nuovo porto di Napoli.*

(25 aprile 1864.)

Per esaminare il progetto del nuovo porto di Napoli compilato dietro i principii stabiliti da apposita Commissione nel luglio 1863 e studiarne precipuamente la parte economica, il regio Ministero dei lavori pubblici creava altra Commissione composta del vice-ammiraglio conte Serra, presidente, contrammiraglio conte Ricardi, contrammiraglio commendatore Chrétien, ispettore di 2<sup>a</sup> classe del regio Genio civile cavaliere Parodi, ispettore di 2<sup>a</sup> classe cavaliere Biancheri, Duprè ingegnere capo di 2<sup>a</sup> classe. La quale Commissione alle ore 11 antimeridiane del giorno 25 aprile 1864 si radunava nella sala del Consiglio d'ammiragliato in Torino.

Si dava lettura della nota ministeriale numero 21,868 del 22 aprile 1864 e si rilevava come il mandato principale della Commissione fosse:

1° Esaminare le particolarità del progetto specialmente riguardo alla grave spesa per la profondità in cui deve farsi la gittata in prolungamento del molo militare;

2° Riconoscere se fosse conveniente ed utile accostare alquanto alla spiaggia il sistema dei due moli trasportandolo parallelamente a sè stesso tantochè il prolungamento del molo militare cominciasse dalla punta rientrante del faro e non dall'estremo del rettilo delle batterie;

3° Qualora non convenisse di accostare alla spiaggia il molo di levante e neppure di restringere la imboccatura del porto, se fosse utile incominciare egualmente il prolungamento del molo militare dalla punta del faro facendone però coincidere la testata con quella del progetto;

4° Dare un semplice avviso sulle osservazioni fatte dalla Camera di commercio di Napoli in un progetto che è unito al dispaccio ministeriale con avvertenza



(146-A)

che la scogliera da esso combattuta trovasi già compiuta nel tratto ortogonale alla sponda.

Si cominciò dallo esaminare la pianta unita al progetto dove si veggono pure segnate le modificazioni al prolungamento del molo militare che devono essere soggetto delle discussioni, e si trovò con calcoli di larghissima approssimazione come esse darebbero economia di circa un milione di lire. Somma certo riflettibile quantunque non ragguardevole in paragone della spesa presunta nel progetto di lire 31,460,000.

E si procedè ad esaminare se un cambiamento in quel molo avrebbe portato inconvenienti al regime del porto e alle manovre nautiche per l'ingresso. Ma per pronunciare giudizio sopra conoscenza delle condizioni locali si stabilì di dare lettura di due riferimenti dei capitani a lungo corso napoletani, signori Cacace e Maresca, assai pratici di quel porto. Durante la lettura molte avvertenze furono fatte dai signori ammiragli Serra e Chrétien, che qui non si riportano perchè dovrà ritornarsi nello esame delle osservazioni fatte dalla Camera di commercio di Napoli; si concluse però che la distanza minima di metri 700, la quale intercede tra il molo di levante e il prolungamento del molo militare, è più che bastevole perchè un bastimento spinto anche da furioso libeccio possa doppiare la punta del molo militare, fare orza alla banda, calare le àncore e filare le gomene nelle acque riparate da esso molo, e tutto ciò senza pericolo di essere gittato sulla scogliera del molo di levante. Le quali manovre tanto più agevolmente e sicuramente si potranno praticare se la testata del molo verrà costruita con pareti a picco a conveniente profondità, tanto che i bastimenti possano accostarvisi quasi radendo.

A conferma della sufficientissima larghezza assegnata al porto di Napoli l'ammiraglio signor Serra citava parecchi notissimi porti di più stretta imboccatura e in ispecie quello di Genova dove la distanza tra il molo esteriore e l'interno non è che di metri 550. Eppure questo porto è frequentatissimo anche come rifugio e rari sono i naufragi per mancato ingresso. Oltre il vantaggio sopra Genova di un'apertura maggiore di 170 metri ha poi Napoli i due porti laterali di Baia e Castellammare, l'uno contro i venti verso libeccio l'altro contro quelli di scirocco dove hanno sicuro ricovero i bastimenti che non vogliono, durante le gravi tempeste, cercare il porto nel fondo del golfo.

Concludeva il signor ammiraglio Serra che, qualora le viste economiche lo richiedessero, si potrebbe senza verun inconveniente diminuire la distanza fra i due moli che forma imboccatura del porto. Nella quale opinione concordava il signor ispettore Parodi.

Però gli altri membri della Commissione ritenevano che sarebbe più prudente consiglio non restringere quella larghezza e cercare il risparmio coll'addentramento dei moli e col diminuire la protrazione in mare dei lavori interni.

Si cominciò pertanto a discutere se meglio convenisse il ritirare tutte le opere per circa metri 60 lasciando intatte le distanze rispettive, ovvero il ritirare per quella misura solo i due moli restringendo la larghezza del bacino interno e accorciando gli sbarcatoi. E insieme nell'interesse nautico e nello economico il cavaliere Biancheri proponeva l'addentramento della banchina destinata per prolungarvi sopra la strada del Piliero. Il cavaliere Parodi rifletteva però che, prima di proporre cambiamenti a ciò che fu stabilito dalla Commissione del 1863, era necessario rammentare le ragioni che la indussero ad assegnare quelle forme e dimensioni al progetto, e quindi chiedeva che si desse lettura del verbale di essa Commissione. Ma il verbale mancando tra le carte, perchè deposto negli uffizi del Parlamento, fu incaricato l'ingegnere Duprè a farne richiesta per presentarlo alla nuova seduta stabilita pel 27 aprile alle 2 1/2 pomeridiane. E dopo ciò la conferenza fu sciolta alle 2 1/2 pomeridiane.

Firmati: SERRA, *vice-ammiraglio, presidente* —  
CHRÉTIEN, *contrammiraglio* — V. RICARDI — PARODI — G. BIANCHERI  
— EUGENIO DUPRÈ — SMORSI, *segretario*.

*Verbale della seconda conferenza della Commissione  
per l'esame del progetto del porto di Napoli.*

Si apriva la seconda conferenza alla stabilita ora e il commendatore Serra dava lettura di un dispaccio urgente del Ministero dei lavori pubblici, numero 2226, del 26 aprile. In questo si fanno conoscere le premure del Ministero di marina perchè tosto si provveda al prolungamento del molo di ponente per sicurezza dei navigli ricoverati nel porto militare. E si invita la Commissione a riflettere sopra questo urgente bisogno nel dare il chiesto parere sulla convenienza di spiccare il prolungamento del molo San Vincenzo piuttosto dalla punta del faro che dal termine del rettifilo delle batterie. Dopo questa lettura proponeva il signor ammiraglio Serra e veniva tosto accettato di decidere subito sulla proposta questione e spedirne tosto il verbale al Ministero per occuparsi poi delle restanti questioni a miglior comodo.

Si premise la lettura del verbale della conferenza antecedente il quale diede luogo ad alcune spiegazioni del signor ispettore Parodi sulle sue idee riguardo alla imboccatura del porto ed alle economie possibili. Corretto il verbale a norma di queste spiegazioni fu approvato.

A seconda di quanto erasi stabilito nella prima seduta si lesse il verbale della Commissione di luglio 1863 e si rilevò come le dimensioni assegnate alle parti interne del porto non erano stabilite con criteri tali che un modico cambiamento infirmasse i vantaggi e gli usi di quella disposizione. Dopo ciò il signor commendatore Serra poneva la prima quistione, se convenisse incominciare il proseguimento del molo piuttosto alla punta del faro che al termine del rettifilo delle batterie. I signori ispettori osservano che cominciando alla punta del molo oltre il portare le scogliere sopra fondali minori di circa 2 metri si aveva il vantaggio di aumentare subito lo spazio di mare protetto, mentre cominciando al termine del rettifilo sarebbe corsa almeno una campagna senza avere nessun risultato utile. Osservò per altro il signor ammiraglio Chrétien che in opera di tanta importanza non era da far conto di una piccola diminuzione di spesa quando con questa si ledesse la bellezza del lavoro, e

il proposto cambiamento procurerebbe uno sconveniente angolo nell'unione del molo nuovo col vecchio. Malgrado queste osservazioni fu deciso « essere conveniente sotto il riguardo economico e per la prontezza del risultato il cominciare il prolungamento del molo dalla punta del faro. »

La seconda quistione era così proposta. Se fosse conveniente attaccare il prolungamento del molo alla punta del faro per poi portarne l'estremità a coincidere con quella del progetto ovvero condurlo parallelo all'andamento progettato. I due signori ispettori facevano riflettere come nel primo caso il vantaggio economico sarebbe di molto diminuito perchè nelle maggiori profondità il nuovo molo quasi coinciderebbe col proposto, mentre poi si avrebbe il danno di aprire di più l'avamposto al mare di scirocco. Dietro queste riflessioni fu deciso convenire che il molo « staccandosi dalla punta del faro proceda parallelo all'andamento del progetto. »

La terza quistione proponeva. Posto lo spostamento parallelo del molo di ponente conviene lasciare ove si trova il molo di levante ovvero ritirarlo? E in questo ultimo caso si dovrà ritirare tutto l'insieme delle opere o restringer l'aia del porto interno?

Contro ogni restringimento dello spazio fra i due moli l'ammiraglio Chrétien portava l'esempio dell'attuale porto militare nel quale i bastimenti che entrano con mal tempo vengono gittati sulle scogliere del molo Angioino. Fu riflettuto però che la distanza tra i due moli proposti quand'anche ristretta di metri 60, pure rimarrebbe circa tripla di quella tra il molo San Vincenzo e la punta del molo Angioino, e questo spazio darebbe agio alle manovre necessarie per la sicurezza di ogni bastimento come dimostrava il commendatore Serra nella seduta antecedente. Pertanto rimase fermo il parere della Commissione che l'intervallo tra i due moli dovesse lasciarsi di metri 700. Quanto al modo di ripartire il restringimento di metri 60 si potrebbe o impiccolire di altrettanto l'aia del porto lasciando al proposto luogo la banchina di terra; o addentrare di tutti i metri 60 essa banchina lasciando intatto l'intervallo col molo; o parte restringere l'aia del porto, parte addentrare la banchina. La Commissione prescelse l'ultimo temperamento onde nè troppo scemare lo spazio del porto, nè troppo diminuire i fondali innanzi alla banchina di terra: l'ammi-

(146-A)

raglio Chrétien si opponeva al restringimento dell'aia del porto mettendo dubbio che rimanesse insufficiente.

Ma si mostrò come quella diminuzione di poco più che 3 ettari sopra 116 era insignificante e lasciava sempre il proposto porto di Napoli bastevole per qualunque possibile aumento del suo commercio. E riguardo specialmente a quella parte del porto che è tra il *dock* e il molo della Immacolatella dove specialmente verteva il dubbio del signor ammiraglio Chrétien, fu provato come anche col restringimento di metà dei totali metri 60 potrebbero primeggiare sul molo di levante sopra fondali non inferiori a metri 9 due file dei più grossi bastimenti mercantili lasciando poi pel transito una zona larga metri 70.

Fu osservato pure che la gittata della scogliera era già avanzata fino al limite del progetto per cui ritirandola ne rimarrebbe breve tratto inutile. Ma il signor ispettore Biancheri rispondeva che appena la scogliera si mostra fuori d'acqua in quel punto, ed è fatta con meschinissima scarpata per cui quel di più verrebbe quasi compreso nella scarpata regolare, e d'altronde, seppure un tratto ne rimarrebbe fuori, formerebbe un utile antipetto in quella rivolta.

Conchiuse dunque la Commissione. È conveniente ritirare il molo di levante quanto il molo di ponente, cioè, per metri 60 circa parallelamente a se stesso ma lasciando la sua testata nel luogo ove ora è proposta. Per circa metà dei metri 60 verrà ristretta l'area del porto e pel resto sarà ritirata la bauchina di terra e lasciando libertà al compilatore del progetto di variare quella proporzione pel meglio del lavoro.

Dopo di ciò la seduta fu sciolta convocandola pel giorno 28 aprile 1864 alle ore 11 antimeridiane.

Firmati: SERRA, *vice-ammiraglio, presidente* —  
V. RICARDI — L. CHRÉTIEN — PA-  
RODI — G. BIANCHERI — EUGENIO  
DUPRÉ — SMORSI, *segretario*.

*Verbale della terza e quarta conferenza della Commissione per l'esame del progetto pel nuovo porto di Napoli.*

(28 aprile 1864.)

La terza seduta, alle ore 11 antimeridiane del 28 aprile, ebbe per solo oggetto di esaminare il verbale della conferenza antecedente; e questo fu approvato senza eccezioni. La mancanza per causa di ufficio di uno dei membri della Commissione, del signor cavaliere Parodi (già preventivamente notificata), impedì che si procedesse nella discussione. Si stabilì la nuova conferenza pel 30 aprile 1864 al mezzodì.

Apertasi la seduta all'ora stabilita si presero ad esame le osservazioni fatte dalla Camera di commercio di Napoli, e il progetto da essa proposto onde darne giudizio giusta l'ultima domanda del dispaccio ministeriale.

Alle relazioni dei signori capitani di lungo corso, Carlo Cacace e Gaetano Maresca, le quali vertono precipuamente sulle condizioni di un buon porto sotto lo aspetto della facilità di entrata, di egresso e sicurezza di stazione rispondeva il signor ammiraglio Serra . . .

leggendo un rapporto da cui per volontà del relatore si estraggono solo le principali considerazioni.

« Un porto quale è voluto dai due capitani che riunisca le condizioni di un golfo di un porto e di una rada, cioè ampiezza perfetta, tranquillità, facile accesso e facile uscita con qualunque vento, un porto tale non è possibile all'arte, e non ne ha fatti la natura. La perfetta sicurezza esclude la facilità di ingresso con qualunque vento. Così Marsiglia, Malta, Maone, Pireo, ecc., danno ricovero sicurissimo ma non vi si entra che con dati venti o col rimorchio.

« Non è una particolarità del porto di Napoli che un bastimento proveniente dal largo con vento fatto di traversia trovi calma e vento variabile presso la costa, mantenendosi grosso il mare: ma ciò è proprio di tutte le coste sul fare della notte e specialmente di quelle che hanno alti monti alle spalle. E in tali circostanze non è piuttosto una che un'altra forma di porto la quale favorisca l'ingresso di un bastimento a

vela, ma è necessario il rimorchio a vapore o a remi quando il tempo sia maneggevole.

« Nei casi di tempeste supposti dai due marinai pochi luoghi sono favoriti dalla natura al pari del golfo di Napoli, giacchè un bastimento che venendo da fuori giudichi di non potere entrare nel porto, ha sulla destra Castellammare, sulla sinistra Baia, che offrono sicuro ricovero, e poi qualora non voglia ancorarsi può cappeggiare a ridosso delle isole con vento e mare più tranquilli. Il bisogno assoluto di prendere il porto di Napoli è caso eccezionale ma possibile. Allora è vero che per entrare nell'avamposto conviene dirigere a ponente, lo che non è possibile che coi venti tra mezzodi e libeccio ma non col libeccio assoluto, ed è vero pure che con grosso mare bisognano sette od anche otto quarte di vento nelle vele. Ma se si riflette che può radersi la testata del prolungamento del molo San Vincenzo (la quale dovrà essere costruita con pareti verticali fino a certa profondità), si riconoscerà che anche colla prora a ponente maestro si potrà ancorare nell'avamposto, profittando dell'abbrivo del bastimento e della orzata da fuori prima di ancorare; che se si temesse di essere trascinato dalla violenza del vento sul molo di levante si può dar fondo a due àncore. Il timore della risana è poi esagerato giacchè colle ampie scarpate che sono proposte per le gittate dei moli e colle larghe scogliere che sopravanzano il mare all'esterno, alle ondate sarà molto diminuita la forza di ritorno.

« La possibilità e sicurezza delle manovre di entrata fra due moli che distano metri 700, è dunque certissima. Ma in ogni modo il porto proposto dalla Camera di commercio soddisfa assai meno a questa possibilità. Diffatti la imboccatura tra la testata del molo prolungato San Vincenzo e la estremità della scogliera che si è costruita è di soli metri 487, e di più la maggiore ampiezza dell'avamposto non è che apparente, giacchè se dalla larghezza di circa metri 950, che intercede tra la testata e la spiaggia si tolga tutta la zona dove le acque sono profonde meno di 7 metri (nella quale un grosso bastimento mercantile darebbe in secco colla ficcata), si vedrà che il vero spazio manovrabile passa di poco i metri 600. Invece nell'avamposto di metri 700, del progetto governativo vi è profondità non mai minore di metri 14.

« Le manovre di bordeggio per la uscita sono pure

agevoli nel progetto governativo, massime se si assicurano l'abbattuta nel girare di bordo con un battello a remi da prora. Al contrario è più difficile nel progetto della Camera di commercio, perchè la distanza tra la bocca del porto e il molo esterno non è che di circa 500 metri.

(146-A)

« Finalmente si nota come nel progetto della Camera di commercio siano assai malamente disposti e incomodi per la entrata e uscita col bordeggio e i bacini di carenaggio. E il lunghissimo molo di metri 1220 va a serrarsi troppo sulla spiaggia, mentre la direzione assegnata al molo del progetto governativo è tale che, se compiuta la proposta lunghezza di metri 800, si riconosca il bisogno di prolungarlo, si ha piena libertà di dirigerlo più *a greco* senza l'inconveniente di restringere troppo l'imboccatura nel primo caso. »

Riflettendo la Commissione come dal dispaccio ministeriale era chiamata a dare non più che un semplice avviso sugli studi della Camera di commercio, tralasciò di intrattenersi nell'esame completo di quel non breve lavoro e limitò le sue osservazioni al programma in 18 articoli esposto al capo II, pag. 3. Tra i quali, scelti quelli riconosciuti accettabili e che riguardano la massima e non i dettagli del lavoro, si propose di considerare quale dei due progetti quello governativo e l'altro della Camera di commercio meglio vi soddisfacesse.

1° Il porto di Napoli dovrà avere tale estensione che basti per provvedere agli attuali bisogni del suo commercio e al probabile sviluppo che potrà ricevere in avvenire.

Senza asserire che il porto proposto dalla Camera di commercio sia troppo piccolo per quei bisogni, la Commissione fa riflettere che quello governativo lo sopravanza di circa 20 ettari e ciò senza che vi sia molta differenza di spesa. Infatti se il molo di levante del progetto governativo è più lungo di circa metri 600 del molo interno a martello proposto dalla Camera di commercio, è però più breve di metri 420 il molo di ponente; ed essendo questo in acque tanto più profonde, i volumi delle gittate vengono per lo meno a pareggiarsi. Dai calcoli citati nel progetto della Camera di commercio parrebbe invero che lo spazio complessivo tra porto e avamposto avanzasse di ettari 13 quella del progetto governativo, ma la superiorità asserita di questo si riconosce tosto se si ri-



flette alla inutilità dello spazio compreso tra la scogliera che è in costruzione e il molo a martello nel progetto della Camera di commercio.

2° Dovrà quindi adottarsi un sistema di distribuzione, il quale permetta di costruir prontamente la parte necessaria agli attuali ed imminenti bisogni del commercio, e che, senza rivenir sul già fatto, ne renda possibile l'ingrandimento, a seconda che il successivo sviluppo delle relazioni commerciali ne faccia sentir la necessità.

Principale bisogno del commercio di Napoli è dare presto un ricovero ai bastimenti esuberanti che adesso non possono entrare nel porto. Ora a questo si provvede costruendo il molo di levante fino a metri 800, cioè per tutto il tratto che si curva per passare da normale a parallelo alla spiaggia, con che si verrebbe a dare una specie di porto foraneo succursale a quello esistente.

Il prolungamento del molo militare, la costruzione del *dock*, ecc., può essere se si voglia eseguita nel progetto governativo collo stesso ordine che si ritiene come pregio nel progetto della Camera di commercio.

3° Dovrà il porto offrire un'entrata facile e sicura ai legni che vi approdano anche coi venti più fortunati di traversia.

4° L'avamposto deve offrire un'ampiezza tale, che i legni possano compire le manovre indispensabili per entrarvi coi venti di traversia, e che da esso possano facilmente dirigersi così nel porto militare, che nel mercantile.

5° Dovrà presentare tale distribuzione da permettere l'uscita dall'avamposto ai bastimenti manovrando sotto vela.

Dopo il rapporto del signor ammiraglio Serra sarebbe inutile aggiungere altre osservazioni per mostrare come il progetto governativo prevalga per questi tre articoli all'altro.

6° I moli tanto esterni che interni debbono difendere il seno che si destina per porto dai venti del settore di traversia, e da quelli che portano la risacca. Per tanto ottenere non dovrà farsi uso di un antemurale, ma invece prolungarsi il molo San Vincenzo, come difesa esterna, e quello San Gennaro per quanto possa occorrere alle distribuzioni interne.

Dai venti di traversia e dalle risacche si ritengono riparati entrambi i porti. Riguardo al prolungamento

del molo San Gennaro, il signor ispettore cavaliere Parodi esternava la sua idea che potrebbe essere utile aggiungerlo al progetto governativo, poichè aumenterebbe la calma nel porto, e basterebbe per ogni bisogno che alla bocca rimanesse la larghezza di metri 150. Però gli altri membri della Commissione convennero essere tale proposta estranea alle loro deliberazioni.

7° Le opere da terra dirette a garantire il porto dagli effetti della risacca non dovranno eccedere il bacino coperto dal molo esterno di San Vincenzo prolungato, altrimenti ne restringerebbero l'entrata.

Non si ammette come principio necessario che non vi debbano essere opere spiccate da terra le quali non siano coperte dal molo San Vincenzo, giacchè basterà che la distanza tra il molo esterno e l'opera interna sia tale che dia agio ai bastimenti di manovrare con sicurezza. È già detto nel rapporto del signor ammiraglio Serra come questa distanza sia bastevole nel progetto governativo. È in quello della Camera di commercio, senza che tra la spiaggia e il molo vi sia distanza utile molto maggiore, vi è in peggio l'imboccatura dell'avamposto di soli metri 487.

8° Il porto mercantile dovrà avere:

- 1° Uno spazio destinato allo scalo franco;
- 2° I locali in maggiore contiguità della dogana destinati pei generi soggetti a dazio;
- 3° Un separato spazio pel cabotaggio dei generi sottoposti al dazio di consumo;
- 4° Accanto al precedente altro spazio pel rimanente commercio di cabotaggio;
- 5° E finalmente una località proporzionata e sufficiente pei grossi legni che caricano e scaricano generi fuori dazio.

Questi sono particolari a cui il progetto governativo può prestarsi per lo meno egualmente bene che l'altro. Basta infatti considerare le vaste aree che cingono il porto e il *dock* per riconoscere che vi è modo da impiantarvi qualunque fabbricato necessario al commercio. Se non che quelle aree sono ricavate sul mare in profondità che non oltrepassano 4 metri, mentre nel progetto della Camera di commercio i fabbricati sui moli Angioino e San Gennaro posano in gran parte sui fondali superiori a metri 8.

I restanti paragrafi 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18 contengono proposte di dettaglio, sulle quali la

(146-A)

80

Commissione, giusta ciò che ha stabilito, non intende fermarsi. Osserva però così di volo come il chiudere le vie del molo e del Piliero non è certo un abbellimento per Napoli, e sì che un ben inteso programma se non può fare il miglioramento non deve certo proporre il peggioramento artistico di quella nobilissima città. E non consentaneo all'economia è il prolungare la strada *Marinella* attraverso le case fino alla piazzetta della posta vecchia; nè favorevole al transito e al commercio far confluire nella tumultuosa via di Porto, la affollatissima della *Marinella*.

Firmati: F. SERRA, *vice-ammiraglio* —  
S. CHRÉTIEN — V. RICARDI  
— G. BIANCHERI — A. NACAE  
— EUGENIO DUPRÉ — SMORSI,  
*segretario.*

*Commissione per lo esame di progetti  
del porto di Napoli.*

(24 e 25 maggio.)

La Commissione si è radunata il giorno 24 maggio 1864, alle ore 11 antimeridiane, nell'aula del Consiglio di ammiragliato, sotto la presidenza del signor conte vice-ammiraglio Serra, presenti i membri, signori:

Contrammiraglio Chrétien; contrammiraglio Riccardi; ispettore Parodi; ispettore Biancheri, l'ingegnere capo, signor Duprè, essendo assente per esigenze di servizio.

Aperta la seduta, il signor presidente ha dato conoscenza di una nota del Ministero dei lavori pubblici, in data 20 maggio 1864, n° 2677, colla quale si dà incarico alla Commissione di esaminare una memoria pubblicata a stampa dall'ingegnere civile, signor Melisurgo Emanuele, con titolo: *Il porto mercantile di Napoli ed il Governo italiano.*

Il signor presidente ha quindi riepilogato i punti principali della Memoria del signor Melisurgo, intorno ai quali maggiormente interessava che la Commissione fissasse la sua attenzione.

Apertasi la discussione, alla quale presero parte con interesse tutti i membri della Commissione, risultarono intorno alla memoria in esame, i seguenti rilievi:

In primo luogo la traccia del nuovo progetto di porto, proposta in via subordinata dal signor Melisurgo, segnata X X, per restare, come egli asserisce, nei limiti della spesa del progetto Fiocca, fu ritenuta dalla intera Commissione inammissibile, specialmente per le difficoltà che presenterebbe alla entrata ed uscita delle navi in porto.

La seconda traccia, sulla quale insiste l'autore, porta un sistema di opere esterne che, per quanto concerne l'entrata ed uscita dal porto, presenterebbero facilitazioni maggiori che nel progetto Fiocca, preso dall'autore come termine di paragone.

Tali vantaggi però sarebbero di poco rilievo a fronte del progetto già adottato dalla Commissione, nel quale le condizioni di entrata e di uscita furono grandemente migliorate da quelle che si trovavano nel progetto Fiocca.

**(146-A)**

Tali condizioni però la Commissione ebbe campo a rilevare che nel progetto in esame non sarebbero abbastanza perfette, essendo che le acque dell'avamposto aperte alle traversie del secondo quadrante sarebbero soventi volte abbastanza agitate e con sensibile risacca da influire in modo incomodo sulle manovre di entrata e di uscita.

Inoltre, per ottenere tali vantaggiose condizioni, l'autore ha dovuto dare al molo di levante una posizione tanto avanzata nella rada, da fare sparire la parte di essa rada, che serve attualmente di ancoraggio abbastanza sicuro alle navi. Nè a tale inconveniente riparerrebbe la formazione e sostituzione dell'avamposto, il quale, per la sua limitata estensione, non potrebbe servir come rada, e deve restare sufficientemente libero per il passaggio al porto.

L'estensione della superficie risultante in questo nuovo progetto, fu trovata veramente eccedente qualunque previsione più vantaggiosa si possa fare intorno all'avvenire di quel porto.

Infatti, nel progetto Fiocca, dalla estensione del quale poco si è discostata la Commissione nel progetto da essa adottato, si assegnava al porto una estensione di metri quadrati 1,010,000.

La Camera di commercio di Napoli, che deve pure aver peso in questo punto della questione, nella Memoria a stampa già esaminata dalla Commissione riteneva che tale misura fosse anche eccellente il bisogno, ed ora nel progetto Melisurgo tale estensione si trova raddoppiata a fronte del progetto Fiocca.

Questa maggiore e soverchia estensione sarebbe ottenuta con corrispondente ed inopportuna maggiore spesa. Quale, sebbene l'autore dichiari di un solo settimo superiore a quella del progetto Fiocca, e crede averne addotta dimostrazione, la Commissione ritiene per fermo che risulterebbe di gran lunga maggiore, ed è confermata in questo avviso, in primo luogo dall'osservare che nel parallelo istituito dall'autore fra la lunghezza dei moli proposti nel suo progetto e quelli nel progetto Fiocca, fra questi comprende tutti i moli interni di sbarco, mentre nel suo progetto valuta i soli moli esterni.

In secondo luogo, dalla ispezione delle profondità grandemente più forti, nelle quali devono concorrere i moli da lui progettati.

La soverchia estensione risultante da questo pro-

getto porterebbe d'altronde il grave inconveniente che le acque del porto si troverebbero, e per l'azione dei venti del largo, e per quella dei venti stessi da terra, soventi volte così agitate da rendere assai malagevole l'approdo ai moli ed alle banchine, e le operazioni commerciali di sbarco ed imbarco sui medesimi. Circonstanza che probabilmente obbligherebbe in breve a praticare nell'interno stesso del porto, nuove opere atte a rendere più riparate e facili tali operazioni, e ciò con ulteriori e molto gravi spese.

La Commissione ha appena avvertito alla poca opportunità della distribuzione delle opere interne segnate in quel progetto, dove il *dock* di esportazione ed i fabbricati relativi sono tracciati in acque che raggiungono perfino la profondità di 20 metri, ed i bacini di carenaggio sono invece situati accanto alla riva, dove trovasi una profondità da 4 a 5 metri.

La Commissione, dopo le riferite discussioni, è venuta alla seguente conclusione:

Il progetto di porto per Napoli, da essa adottato nei suoi precedenti lavori e proposto al Ministero consigliandone l'eseguimento, soddisfa a suo avviso sufficientemente a tutti i requisiti che si possono richiedere da un buon porto in quella rada.

Dopo l'esame della Memoria del signor Melisurgo, essa non crede che vi sia da apportare alcuna modificazione alle sue deliberazioni precedenti.

Dopo di ciò la Commissione, ritenendo esaurito il suo mandato, ha sciolta la seduta all'una pomeridiana, restando convocata pel mezzodì del giorno successivo per intendere lettura del processo verbale di quella seduta.

SERRA, *vice-ammiraglio* — V. RICARDI —  
L. CHRÉTIEN.

(25 maggio.)

La Commissione si è radunata nuovamente il giorno 25 al mezzodì, presenti i membri che erano intervenuti alla seduta precedente, ed intese lettura del verbale di quella seduta che ebbe ad approvare.

Non avendo quindi ulteriore incarico da esaurire si è sciolta all'una pomeridiana.

SERRA, *vice-ammiraglio* — V. RICARDI —  
L. CHRÉTIEN.

29. Feb. 1864.

Comune per la legge sulla costituzione  
del Senato Reale del 27. Feb.  
1863 - per una diversa ap-  
plicazione

Presenti

Messico  
Bois  
Bodica  
Cassini  
De la Roche  
Commissari

Commissari  
Proprio De la Roche  
Legato Comissari

Assenti  
Cassini  
De la Roche  
Commissari

1. Ufficio - ~~Messico~~ - Approvazione

2. Parità - Per secondo Ufficio posta  
l'opposto, ma opera in nome  
di questo che non è di buon  
esempio parlamentare di avere  
speso a costituire leggi d'investire  
di fondi già eseguiti con Decreto  
Reale.

4. Comissari nel 4. Ufficio, posta  
l'approvazione della legge, ma  
invita per domandare simili  
mentre il Ministro popolare  
progetti fatti, le spese eseguite, e  
che non a fare, ed i fondi ripuliti.

5. De la Roche nel 5. Ufficio, oppone la  
legge posta e di utilità che si  
fa il lavoro, ma si unisce  
ad chiedere i simonimenti e domanda  
il Ministro del Ministero.

7. Commissioni per l'ufficio di controllo  
 all'operazione di unione dell'ora e l'ordine  
 sul sistema d'investire fondi per il decreto  
 Reale. Poiché anche si abbiano i principii  
 del progetto per essere l'opera di progetto  
 sotto un sistema di controllo e di controllo  
 8. De Luca - per altro per il progetto di legge  
 approvare la legge con le condi-  
 zioni che il governo vorrà  
 richi tutti i documenti  
 le peripe ed i progetti relativi  
 al fatto di Napoli per vedere  
 se concordano con la costituzione  
 che deve tenere presente di  
 simili affari, un piano di  
 sistema al governo in quanto  
 alla forma di fondi, e nell'ordine  
 di ripartire di spese per i progetti  
 non differire

La Commissione di unione di debite  
 al governo la commissione  
 di Napoli, un progetto e  
 progetti di arte, ricordando di  
 dare in conseguenza le mai all'ordine  
 dell'ordine.



2. Marzo 1864

Il Comune si riunisce e si forma progetto i Regi

de Luca Presidente

De' Petto

Grandi

Guaravina

Maffei

della Croce

Commissione Segreta

Resulto Comune del 3° Ufficio posto la  
opinione del 1° Ufficio, fuorviato il  
progetto si legge -

Si dà lettura de' documenti tutti  
comunicati dal Ministero col di  
vicio del Ministro di Lavori Pubblici  
del 26. Febbrajo 1864 -

Maffei nel 9° Ufficio posto la prima fo-  
sta di Avventore e di Avventore dopo  
l'opione dei documenti

La Commissione all'unanimità delibera  
incorrersi il detto progetto e  
Tutto l'investimento, e dopo  
se alle Commissioni sul merito  
del progetto si legge ed applica  
città della repa di una parte della  
quale si chiede l'applicazione del  
prolungamento del modo arbitrario

# Clenco

Degli allegati che si trasmettono col  
Dispaccio segnato col no 11013.

- 1.° Relazione al progetto di legge primitiva
- 2.° id della Commissione parlamentare
- 3.° Disegno dell'Uffo d'Impressione del 11 Giugno 1863.
- + 4.° Verbale a stampa della Comm. del 1863.
- + 5.° id della Comm. del 28 Luglio 1863.
- 6.° Disegno id id
- 7.° Progetto a stampa dell'Ingegner Stocca
- 8.° Atti dell'Associazione Nazionale Italiana.
- + 9.° Relazione della Comm. del 3 Luglio 1863.
- + 10.° Verbale della Comm. del 1 Agosto 1863.
- + 11.° Carere del Cont. e Ammiraglio Longo.
- 12.° Relazione del S. M. del 27 Sett. 1863.

# VITTORIO EMANUELE II

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

## Re d'Italia

Il nostro Ministro Segretario di Stato per i lavori pubblici è autorizzato a  
 presentare al parlamento nazionale l'unito progetto di legge per la  
 convalidazione del reale decreto 27 settembre ultimo n. 10000 portante una  
 diversa applicazione dei fondi destinati alle opere del porto di Napoli  
 ed è incaricato di sostenere la difesa  
 Roma 13 dicembre 1863

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*