



DIBATTITO PUBBLICO
DIGA FORANEA
PORTO DI GENOVA

QUADERNO
DEGLI ATTORI

Presentato da
Enrico Pellegrini

29 gennaio 2021

Contributo al Dibattito Pubblico - Diga Foranea Porto di Genova

Premesso che sono favorevole alla realizzazione della Nuova Diga Foranea di Genova, in merito alle tre soluzioni previste dalla prima fase del PFTE poste a dibattito, dopo aver assistito alla Conferenza stampa del 8 gennaio ed ai successivi appuntamenti di Dibattito Pubblico del 9, 15, 22 e 29 gennaio, mi permetto di fare le seguenti considerazioni, elencando alcuni vantaggi e svantaggi a mio parere evidenti.

SOLUZIONE 2

Vantaggi:

- 1) non viene demolita la diga storica;
- 2) ha un canale di accesso in area protetta dalla nuova diga foranea più lungo di circa 800 m rispetto alla soluzione 4;

Svantaggi:

- 1) l'inserimento delle pale eoliche sulla diga foranea ha maggiore interferenza con il cono aereo dell'aeroporto rispetto alla soluzione 4;
- 2) non consente di accedere al porto antico dalla nuova imboccatura portuale esposta a levante;
- 3) i due canali di accesso (all'attuale e alla nuova imboccatura portuale) sono paralleli e adiacenti tra di loro e quindi interferiscono uno con l'altro;
- 4) l'ingresso della Maxi Navi da Levante ha un rilevante impatto visivo dal lungo mare e dalle zone residenziali della Foce, di Albaro e di Sturla;
- 5) costa circa 250 Ml di Euro di più della soluzione 4;
- 6) ha una maggiore penetrazione del moto ondoso nel bacino di Sampierdarena rispetto alla soluzione 4, specialmente per condizioni di moto ondoso estreme;
- 7) Le pale eoliche da 100m sono nel cono di decollo/atterraggio degli aerei

SOLUZIONE 3

Vantaggi:

- 1) consente di accedere al porto antico dalla nuova imboccatura portuale esposta a levante anche se la manovra non è molto agevole perché richiede una accostata a dritta della nave di circa 130°;
- 2) ha un canale di accesso in area protetta dalla nuova diga foranea più lungo di circa 800 m rispetto alla soluzione 4;

Svantaggi:

- 1) viene demolita una parte della diga storica;
- 2) l'inserimento delle pale eoliche sulla diga foranea ha maggiore interferenza con il cono aereo dell'aeroporto rispetto alla soluzione 4;
- 3) i due canali di accesso (all'attuale e alla nuova imboccatura portuale) sono paralleli e adiacenti tra di loro e quindi interferiscono uno con l'altro;
- 4) l'ingresso della Maxi Navi da Levante ha un rilevante impatto visivo dal lungo mare e dalle zone residenziali della Foce, di Albaro e di Sturla;

- 5) costa circa 250 MI di Euro di più della soluzione 4;
- 6) ha una maggiore penetrazione del moto ondoso nel bacino di Sampierdarena rispetto alla soluzione 4, specialmente per condizioni di moto ondoso estreme;
- 7) Le pale eoliche da 100m sono nel cono di decollo/atterraggio degli aerei

SOLUZIONE 4:

Vantaggi:

- 1) l'inserimento delle pale eoliche sulla diga foranea non ha interferenze con il cono aereo dell'aeroporto;
- 2) consente di accedere al porto antico dalla nuova imboccatura portuale esposta a levante con una rotta migliore rispetto alla Soluzione 3;
- 3) offre la migliore protezione al moto ondoso incidente rispetto alle altre due soluzioni specialmente per condizioni di moto ondoso estreme sia nella prima fase di costruzione che nella seconda fase;
- 4) nell'analisi costi-benefici ha i benefici maggiori perché costa circa 250 MI di Euro di meno;
- 5) i due canali di accesso (all'attuale e alla nuova imboccatura portuale) sono completamente separati e quindi non hanno alcuna interferenza reciproca riducendo la possibilità di incidenti marittimi;
- 6) elimina l'impatto visivo dell'ingresso di tutte le navi commerciali (specialmente le nuove Maxi Porta container che aumenteranno in futuro) dalle zone residenziali di Genova Foce, Albaro e Sturla;
- 7) in caso di emergenza (nave che non si arresta del tutto in entrata) consente una via di fuga attraverso la vecchia imboccatura di Levante.
- 8) Le pale eoliche da 100m non sono nel cono di decollo/atterraggio degli aerei

Svantaggi:

- 1) viene demolita una parte della diga storica;
- 2) ha un canale di accesso in area protetta dalla nuova diga foranea più corto di circa 800 m rispetto alle soluzioni 2 e 3. Però questo potenziale svantaggio non ha mostrato alcuna conseguenza sulla sicurezza delle prove eseguite con il simulatore di manovra.

Conclusioni

In questo elenco non ci sono pesi, però si possono trarre le seguenti conclusioni:

- ✓ La Soluzione 4 ha maggiori vantaggi e minori svantaggi.
- ✓ La Soluzione 3 si colloca al secondo posto
- ✓ La Soluzione 2 è ultima.

Altre considerazioni a favore della soluzione 4

- 1) A detta dei Servizi Portuali (Piloti e Capitaneria di Porto), la soluzione 3 è preferibile poiché la maggior lunghezza (800m) di diga favorisce una migliore protezione al moto ondoso nella zona di imbarco del pilota rispetto alla soluzione 4. Se questo è il motivo si propone di

allungare la diga anche nella soluzione 4 ed ottenere, a parità di costo un maggior beneficio per la soluzione che appare comunque la migliore (vedi fig.1 sotto).

- 2) A detta dei Servizi Portuali (Piloti e Capitaneria di Porto), la soluzione 4 richiede maggiori tempi di manovra in entrata poiché le navi devono ruotare maggiormente nel cerchio di evoluzione per posizionarsi in banchina con la prua rivolta all'uscita. Analizzando le rotte di navigazione delle simulazioni effettuate per i vari casi delle tre soluzioni, non si evidenzia tale differenza e quindi non si comprende perché occorrono maggiori tempi di manovra.
- 3) Nella presentazione del 9 gennaio è stato riferito che i costi di Pilotaggio aumentano nel caso della soluzione 4, salvo poi avere smentita dalla CCPP nel dibattito del 22 gennaio che ha riferito che i costi sono "fissi a tabella". Sarebbe opportuno fare chiarezza su questo punto perché la domanda spontanea, nel caso che effettivamente si abbiano maggiori costi, è: di quanto aumentano i costi di pilotaggio per poter giustificare la scelta di una soluzione più cara di 250mln€?
- 4) Negli incontri del 22 e del 29 gennaio il Sindaco Bucci ha invitato i partecipanti a porre uno sguardo al futuro piuttosto che limitarsi a commentare e comparare le soluzioni in Fase A. A questo punto, immaginando uno sviluppo futuro più sostenibile della stessa città di Genova ed un potenziale recupero e miglioramento delle zone residenziali poste a levante del porto (poiché ahimè quelle poste a tergo – leggi San Benigno e Sampierdarena – sono ormai irrimediabilmente compromesse), tra cui i quartieri Foce, Albaro, Sturla, Quarto, Quinto e Nervi, ribadisco che sarebbe auspicabile evitare il transito delle Mega Navi Container nelle acque di levante. Per rendere meglio l'idea e comprendere il problema dell'impatto visivo, si può considerare che la vista delle navi portacontainer a confronto della vista delle navi da crociera e delle imbarcazioni da diporto (che transiterebbero in parte ancora da levante) è comparabile alla vista di una bidonville a confronto di un quartiere residenziale di ville di lusso.

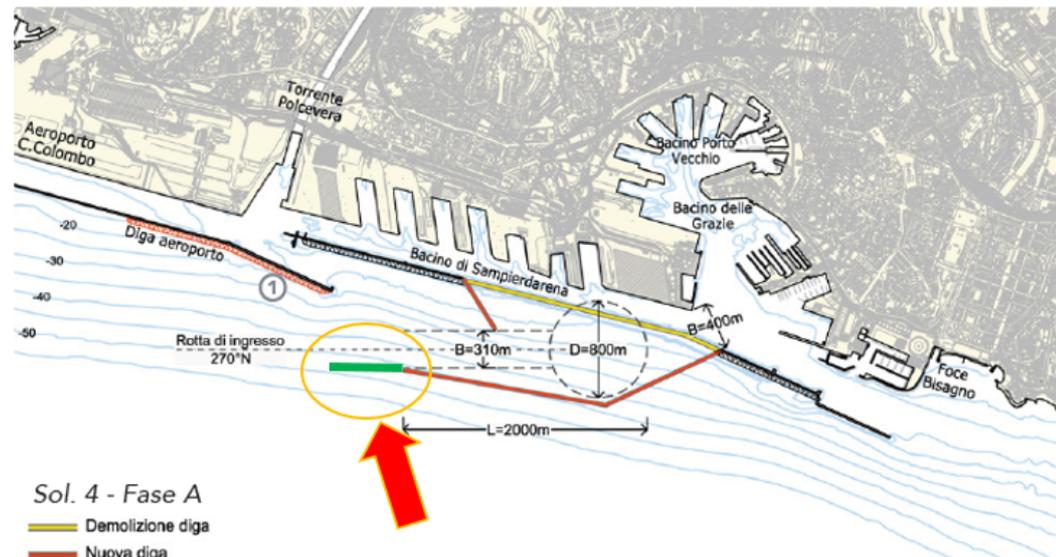


Fig.1 – Proposta di allungamento della diga con la soluzione 4 al fine di migliorare le condizioni di imbarco dei Piloti

Genova: 29 gennaio 2021

Enrico Pellegrini
Ingegnere Idraulico Marittimo