

## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA N°3023

### NUOVA TORRE PILOTI

#### RELAZIONE INTRODUTTIVA AL PROGETTO

	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO:
Rev. 1			
Rev. 0	Novembre 2020	Prima emissione	
<u>Collaboratori interni:</u> Ing. Matteo Agostini Geom. Gerardo Gambardella		<u>Progettisti esterni:</u> <b>Progettista Architettonico:</b> RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP SRL <b>Progettista Strutturale:</b> MILAN INGEGNERIA SRL <b>Progettista impiantistico e strategie ambientali:</b> MANENS TIFS SPA <b>Consulente Antincendio e sicurezza:</b> GAE ENGINEERING SRL	
PROGETTISTA RESPONSABILE	VERIFICATO	Il Responsabile Unico del Procedimento:	VISTO Il Direttore Tecnico
<b>Dott. Arch. Mariantonietta TATTI</b>		<b>Dott. Geol. Giuseppe CANEPA</b>	<b>Dott. Ing. Flavio DESTEFANIS</b>

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. EVOLUZIONE DELLA PROGETTAZIONE.....</b>	<b>3</b>
<b>3. INQUADRAMENTO DELL' OPERA .....</b>	<b>4</b>
<b>4. TEMPI DI ESECUZIONE .....</b>	<b>5</b>
<b>5. COPERTURA FINANZIARIA.....</b>	<b>5</b>
<b>6. STIMA DEI COSTI .....</b>	<b>5</b>



## 1. PREMESSA

Durante la notte del 7 maggio 2013 la moto nave Jolly Nero, intenta ad effettuare la manovra di uscita dal porto di Genova, impatta violentemente sulla testata di Molo Giano e sulla torre piloti, causandone l'immediato collasso.



Figura 1 – Torre piloti nel 2013

Oggetto della presente progettazione è Nuova torre piloti, sede di lavoro del corpo piloti, compresa il dimensionamento delle strutture a mare aventi funzione di protezione nei confronti della nuova struttura e di tutte le opere propedeutiche a corredo.

La progettazione di fattibilità tecnica ed economica della torre piloti è stata sviluppata e donata, in memoria delle vittime del crollo, mediante atto di donazione all'Autorità di Sistema Portuale dalla società Renzo Piano Building Workshop per la parte architettonica, da Milan Ingegneria S.r.l. per la parte strutturale, da Manens S.p.a. per la parte degli impianti e GAE Engineering la parte antincendio, che hanno il diritto morale di vantare la paternità dei documenti da loro redatti.

## 2. ALTRNATIVE PROGETTUALI

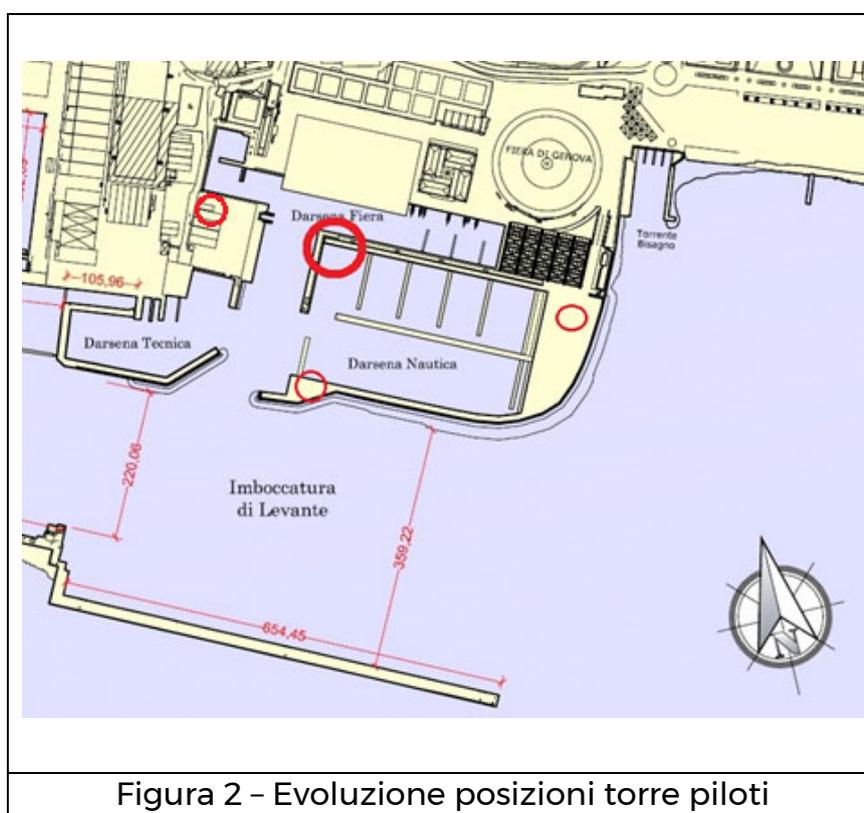
Diverse sono state le posizioni ipotizzate nei vari anni che si sono succeduti al crollo. La prima posizione della nuova torre piloti era stata originariamente



ipotizzata in prossimità dell'imboccatura di levante del porto, in corrispondenza dell'angolo sud/ovest della Darsena Nautica.

La seconda posizione prevedeva sempre la torre vicino all'imboccatura di levante, ma all'estremità di sud/est del piazzale della Darsena Nautica, lo studio di urto nave sviluppato da Cetena (perizia P.3023 "Valutazione effetti urto nave su Nuova Torre Piloti del porto di Genova" report n° 13007 del 30.01.2018") aveva però dato esito negativo relativamente la vulnerabilità della struttura e pertanto era stata individuata una terza posizione.

La terza soluzione ipotizzava la torre nell'area destinata ai cantieri navali, andando però ad interdire aree necessarie e indispensabili alle attività della cantieristica dei concessionari vicini, pertanto venne ritenuta non idonea, sebbene la progettazione fosse stata quasi conclusa la posizione non risultò idonea.



### 3. INQUADRAMENTO DELL' OPERA

La scelta dell'area è stata definita attraverso un processo di condivisione tra Autorità Portuale, Capitaneria di Porto e Corpo Piloti in relazione alla sicurezza, all'apertura del campo visivo ed all'immediata disponibilità. E' stata individuata la configurazione attuale, che pone la torre nello spigolo nord/ovest della Darsena Nautica, lo stelo sorgerà su un'isola artificiale fondata su pali, mentre il corpo fabbrica destinato ai locali dormitori e locali tecnici sarà situato sulla banchina nord della darsena, come mostrato nell'immagine seguente. Tale posizione è stata ritenuta ammissibile dallo studio di urto nave sviluppato analogamente da



Cetena (perizia P.3023 “Verifica preliminare delle strutture a protezione della Nuova Torre Piloti del porto di Genova“ report n° 13775 del 14.05.2020), purché siano presenti le strutture di protezione che verranno delineate nella presente progettazione.

#### 4. TEMPI DI ESECUZIONE

La durata complessiva dei lavori è prevista in 24 mesi. Il tempo utile per l'esecuzione delle lavorazioni tiene in considerazione del tempo necessario per l'esecuzione di tutte le opere provvisoriale e propedeutiche all'esecuzione dei lavori, del tempo necessario per eseguire i lavori oggetto dell'appalto, di eventuali interruzioni dovute all'operatività dei concessionari.

#### 5. COPERTURA FINANZIARIA

E' previsto che l'intervento venga realizzato con fondi propri dell'Amministrazione.

#### 6. STIMA DEI COSTI

Per la stima dei costi è stato redatto un calcolo sommario di spesa, come previsto dal progetto di fattibilità tecnico ed economico, inoltre è stato redatto il computo metrico estimativo come ulteriore elaborato. I lavori sono stati valutati sulla base del Prezziario Regionale delle Opere Edili della Unione Regionale Camere di Commercio della Liguria anno 2020 e, laddove mancanti, da indagini di mercato disponibili presso la Direzione Tecnica.

<b>PARTE A: LAVORI</b>		
A1) TOTALE LAVORI	€	15.809.000,00
A3) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€	897.216,58
A3) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€	464.610,01
A2) TOTALE ONERI SPECIALI PER LA SICUREZZA	€	797.189,52
IMPORTO TOTALE A BASE DI APPALTO	€	17.968.016,11

