

INGEMAR

Ingegneria Marittima

www.ingemar.it

COMUNICATO STAMPA

INGEMAR: PRENDE FORMA L'IMPONENTE PROGETTO DELL'AUTORITA' PORTUALE DEL MAR LIGURE ORIENTALE PER IL RINNOVAMENTO DEL WATERFRONT DI LA SPEZIA: IN FASE DI ULTIMAZIONE IL NUOVO MARINA GALLEGGIANTE DEL MOLO PAGLIARI CON 890 POSTI BARCA

Milano, 18 giugno 2020. L'area fino ad oggi più congestionata del Golfo dei Poeti, dove da sempre si intersecavano l'importante porto commerciale per la movimentazione dei container, uno dei principali arsenali della Marina Militare Italiana, gli imbarchi delle mega-navi da crociera e gli ormeggi dei residenti, sta subendo una trasformazione radicale che ne ha già modificato l'aspetto a mare.

La nuova destinazione pubblica, su progetto dello *Studio Manfroni & Associati* di *La Spezia* e in appalto a *Trevi Spa*, ha l'obiettivo di recuperare l'importante area marina costiera per farne l'elemento riqualificante del sistema degli spazi aperti che connettono il centro urbano con la parte orientale della città; per l'intero progetto, probabilmente il più importante in Italia nell'ultimo triennio, l'Autorità Portuale del Mar Ligure Orientale ha stanziato un budget di oltre 15 mio.€, di cui una parte consistente concerne le nuove infrastrutture a mare realizzate da Ingemar .

Oggi la situazione è già molto cambiata: lo specchio acqueo di 56.000 mq è protetto da oltre 600m di barriera frangionde composta da moduli del peso eccezionale e al suo interno, sui 1.700m complessivi di pontili e passerelle galleggianti, sono già disposti gli ormeggi per le oltre 850 imbarcazioni dei residenti (da 8 a 15m).

Una particolarità distintiva e qualificante del nuovo marina sono proprio le protezioni frangionda galleggianti, costituiti dal collegamento semi-flessibile di elementi monolitici in cemento armato e nucleo in polistirolo espanso.

Le dimensioni e il peso dei moduli frangionde sono a tutt'oggi al vertice della produzione di serie a livello internazionale e, grazie all'esperienza acquisita per un grande progetto in Kuwait, sono stati realizzati all'esterno dello stabilimento Ingemar in un "cantiere mobile" allestito in prossimità del luogo di destinazione, assicurando economie di produzione, contenimento dei tempi e riduzione dell'incidenza di consumi energetici e delle emissioni inquinanti per le attività di movimentazione e trasporto.

I moduli frangionde galleggianti prodotti in loco, da 20x8m e 20x10m, hanno un dislocamento di 155/185t, un bordo libero di 70cm, struttura in cemento armato e armature in acciaio zincato.

Nello stabilimento di Casale sul Sile sono stati invece prodotti gli elementi dei pontili di ormeggio interni 'All-Concrete' in cemento armato, i pontili sotto-banchina al molo Pagliari, le passerelle, le piattaforme galleggianti e lo scivolo di alaggio e varo, tutti con piani di calpestio in legni esotici pregiati.

INGEMAR

Ingegneria Marittima

www.ingemar.it

I pontili misurano 12x2,5m con dislocamento di 13t, bordo libero di 60cm, struttura in cemento armato e armature zincate, mentre le passerelle di dimensione variabile (3,5x1,2m > 5x12m), sono dotate di strutture più leggere in alluminio. Completano il layout le 6 piattaforme galleggianti di 45mq ciascuna e uno scivolo galleggiante di alaggio e varo da 8x2,5m.

Anche il sistema di ancoraggio delle strutture, che è composto da pali completamente infissi nel fondale e sulla cui sommità, a livello del fondale stesso, sono ancorate le catene di ancoraggio dei moduli ('DISCREPILE SYSTEM') è completamente originale rispetto alla tradizionale immersione di corpi morti dalle dimensioni rilevanti che fungono da zavorra.

L'ormeggio è effettuato con un tradizionale sistema a trappe e catenarie di fondo grazie al quale ogni imbarcazione disporrà di 2 linee di ormeggio; tutti i posti barca sono inoltre stati dotati di tutti i servizi necessari (acqua, connessioni, antincendio, etc.).

L'ampia area sede dell'intervento Ingemar comprende gli spazi dello storico molo Pagliari (che saranno valorizzati quale 'luogo della memoria' per ricordare la partenza nel 1947 della nave *Exodus* carica di profughi ebrei verso la *Palestina*), quelli della nuova darsena e dei servizi a terra, che si estendono su circa 17.000 metri quadrati.

Il nuovo marina è destinato ad ospitare le imbarcazioni dei residenti precedentemente ormeggiate nelle marine di Canaletto e Fossamastra, sarà caratterizzato da strutture galleggianti con bordo libero di 60/70 cm, decisamente inferiore rispetto al molo, ottenendo anche il vantaggio di non ostacolare la vista all'orizzonte, salvaguardare l'immagine del manufatto storico e non interrompere la continuità della linea di terraferma.

Nella nuova configurazione spiccano zone private per le singole associazioni con posti barca dedicati, locali per il deposito delle attrezzature, aree aperte per attività collettive, una 'piazza dei sapori' per la ristorazione e una nuova passeggiata sviluppata in parte su terraferma e in parte sulle nuove strutture.

Il presidente del Gruppo, *Lorenzo Isalberti*, ha evidenziato i risultati estremamente soddisfacenti ottenuti nel rispetto degli strettissimi tempi contrattuali e in un clima di fattiva collaborazione con il committente e i professionisti che a vario titolo hanno preso parte all'impresa.

I frangionde realizzati all'interno degli appositi capannoni retrattili del 'cantiere mobile' di cui andiamo particolarmente fieri - ha ricordato Isalberti - hanno subito un test di tenuta molto significativo alla fine del 2018 quando, a lavori non ancora ultimati, in occasione della terribile mareggiata che ha flagellato le coste liguri con onde al largo alte fino a 10m. Gli unici danni alle strutture galleggianti sono stati quelli provocati dall'urto di una grande nave da carico che aveva rotto gli ormeggi e che solo per la presenza dei nostri frangionde ha interrotto la sua deriva verso la terraferma. -

INGEMAR

Ingegneria Marittima

www.ingemar.it

I numeri del nuovo Marina sono importanti:

890 posti barca da 8 a 15 m, su **13** moduli frangionde galleggianti 20x8m, dislocamento 155 t, bordo libero 70cm, struttura in cemento armato con armature zincate (260 m / 2080 mq) - **18** moduli frangionde galleggianti 20x10, dislocamento 185 t, bordo libero 70cm, struttura in cemento armato con armature zincate (360 m / 1800 mq) - **130** pontili 12x2.5m, dislocamento 13 t, bordo libero 60cm, struttura in cemento armato con armature zincate, piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato (1560m lineari di percorso galleggiante) - **13** passerelle da 3.5x1.2m a 12x5m, struttura in alluminio, piani di calpestio in legno e - **6** piattaforme galleggianti per servizi da 45mq cad. – 1 scivolo galleggiante per alaggio e varo (8x5m)

Da oltre 40 anni Ingemar produce e pone in opera in Italia e all'estero pontili e frangionda galleggianti ed è oggi fra le pochissime aziende del settore con propria autonomia di produzione; ciò le consente di applicare al suo interno le attività di Ricerca & Sviluppo necessarie per anticipare le esigenze del mercato. La certificazione *ISO 9001* per la progettazione, la costruzione e l'installazione dei manufatti testimonia la serietà e l'impegno costante dell'Azienda e si aggiunge alla certificazione SOA nel settore dei porti per commesse fino a 15,5 milioni di Euro. La direzione e l'amministrazione dell'azienda si trovano a **Milano**, mentre la produzione e l'assistenza tecnica e commerciale sono concentrate a **Casale sul Sile** (TV). Il Gruppo Ingemar comprende la società madre *Ingemar* per la progettazione e l'ingegneria marittima e la "sister-company" *Ingemar Trade & Services* per la rete commerciale e i servizi di assistenza post vendita.