

PIERO
PANDOLFI
CN = PANDOLFI
PIERO
SerialNumber =
TINIT-PNDPRI52P04
A271P
C = IT



Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Centrale

Porti di Pesaro, Falconara Marittima, Ancona, S. Benedetto, Pescara, Ortona

PORTO DI PESCARA

Realizzazione di interventi strutturali a sostegno della pesca

PONTE DEL MARE



PORTO CANALE PE

PROGETTO ESECUTIVO

Tavola n.

A_01

RELAZIONE GENERALE
TECNICA - DESCRITTIVA

SCALA:

A/4

IL PROGETTISTA

Arch. Piero Pandolfi



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Gianluca Pellegrini

Ancona, lì 31/07/2019

**REALIZZAZIONE DI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI
A SOSTEGNO DELLA PESCA
RELAZIONE TECNICA-DESCRITTIVA
PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

1. Introduzione - Stato attuale

Il presente documento costituisce la relazione generale inerente il progetto esecutivo che prevede interventi infrastrutturali a sostegno della pesca, finalizzati alla riqualificazione funzionale della banchina nord e sud del porto di Pescara.

Dando seguito alla convenzione PAR-001545 del 30/03/2018 dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centrale il sottoscritto arch. Piero Pandolfi redige in forma esecutiva il progetto definitivo conclusosi in data 19/11/2018 con il rilascio del Permesso di Costruire n. 139/2018.

In particolare, obiettivo principale del progetto è quello di ricondurre nelle aree di banchina:

- opportunità più agevoli e di sicurezza nelle movimentazioni di lavoro quotidiano, riconferendovi anche un necessario e sostanziale miglioramento igienico-sanitario attraverso interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- dotazione di servizi igienici e di attesa d'imbarco dei pescatori;
- predisposizione di un'area appositamente attrezzata per l'antica lavorazione degli "armacchiatori o retieri" che ancora oggi si attestano lungo le banchine e che identifica una specificità culturale di tradizione della storica marineria.

Di seguito si riportano alcune immagini per l'inquadramento delle opere.



Figura 1- Vista d'insieme (in verde le zone d'intervento)



Figura 2- inquadramento banchina nord aree d'intervento



Figura 3- inquadramento banchina sud aree d'intervento

La banchina nord è prospiciente la via Raffaele Paolucci e il tratto d'intervento riguarda una porzione che si estende dalla rotatoria fino a giungere in prossimità della darsena alaggio pescherecci.

L'analisi sullo stato di fatto, già ampiamente descritta nel progetto definitivo, evidenzia:

- una pavimentazione in asfalto con aspetti di marcato degrado del tappetino di superficie caratterizzato da varie lacune, lesioni e porzioni di macchie per assorbimento di sostanze oleose;
- una serie di dissuasori in travertino, posti come limite di separazione dell'area di movimentazione in asfalto con quella prettamente di banchina in materiale lapideo per l'ormeggio dei pescherecci, traslati in altre posizioni dalle loro sedi d'impianto;
- un degrado a carico dei blocchi in pietra di trani di antica fattura costituenti la pavimentazione della banchina d'ormeggio, per effetto di varie lacune a carico della malta di giunzione, di vegetazione infestante, di macchie per assorbimento di liquidi;
- la presenza ulteriore di una consistente vegetazione infestante lungo diversi tratti del bordo d'ormeggio, sia nella zona mediana che in quella di limite verso via Raffaele Paolucci dove si evidenzia, tra l'altro, l'attecchimento di un albero di discrete dimensioni tra le giunzioni di tale bordo;
- una vistosa ossidazione delle bitte d'ormeggio;

- una segnaletica orizzontale non più idonea alla sicurezza dell'attraversamento viario di via Raffaele Paolucci in fase di lavoro, nella direzione dalla banchina al mercato ittico e viceversa;
- l'assenza di servizi igienici ad uso degli addetti alle movimentazioni di carico/scarico delle imbarcazioni.



Figura 4 banchina nord - dettagli bordo di banchina



Figura 5 banchina nord - dettagli dissuasori di separazione



Figura 6 banchina nord - dettagli bordo di banchina



Figura 7 banchina nord - dettagli banchina d'ormeggio in trani



Figura 8 banchina nord - dettagli vegetazione infestante banchina d'ormeggio in trani



Figura 9 banchina nord - dettagli degrado del trappetino d'usura



Figura 9 banchina nord - dettagli degrado del trappetino d'usura

La banchina sud ha ingresso da viale Cristoforo Colombo e la porzione interessata dall'intervento è ubicata nelle vicinanze della stazione marittima, interposta tra il cancello di chiusura/apertura della viabilità nel tratto terminale del molo e la rotatoria in prossimità del soprastante ponte del mare.

Nel tratto indicato si evidenziano:

- vari manufatti in carpenteria metallica depositati senza alcuna corretta logica di razionalizzazione degli spazi, area adibita alla ripazione delle reti da pesca priva di qualsiasi parziale protezione dalle intemperie;
- assenza in due tratti di banchina di parabordi idonei all'ormeggio dei pescherecci;
- inesistenza di servizi igienici e riparo per l'attesa d'imbarco dei pescatori.



Figura 10 banchina sud - dettagli area riparazioni reti



Figura 11-12 banchina sud - dettagli bordo di banchina privi di parabordi

2- Inquadramento urbanistico e dei vincoli esistenti

Le opere d'intervento ricadono nelle previsioni del vigente Piano Regolatore della città di Pescara, contenute nell'art. 37 delle N.T.A., in **Piano Particolareggiato PP2**. Per entrambe le sponde di lungofiume, dalla linea ferroviaria fino alla foce del Pescara, l'ambito di esercizio rientra nel **comparto a** distinto, rispettivamente, in sponda nord e sponda sud. Nel dettaglio, le aree di intervento - banchina nord - fronteggiante la via Raffaele Paolucci - e banchina sud - fronteggiante la via Andrea Doria con ingresso angolo viale Cristoforo Colombo -, ricadono nel **comparto PP2a** quali aree interamente demaniali. Per queste aree, caratterizzate dalla compresenza di utilizzi e funzioni come quelle legate alla pesca, l'assetto del P.P. avviene tramite un processo di riqualificazione a più livelli.

In particolare nel **comparto PP2a** sono previsti interventi sul sistema della sosta, con potenziamento degli stessi, sulla riqualificazione delle banchine tramite sistemazione superficiale, coerentemente con le opere di messa in sicurezza degli argini previsti dal PAI, valorizzazione delle attività legate alla pesca nonché l'implementazione della viabilità ciclopedonale quale elemento di connessione fisica tra i vari sistemi, del verde, di sosta e delle attività di pesca.

Con delibera n. 23/2018 del C.C. di Pescara sono state approvate delle **integrazioni al R.E.C.** riguardanti, in particolare, la collocazione di strutture a sostegno della pesca localizzate nella banchina nord e

sud (box servizi bagni banchina nord - box servizi bagni, box attesa pescatori e pensilina riparo retieri banchina sud), quali manufatti di assistenza e servizio di tipo mobile a condizione che non ostacolino il deflusso delle acque. Tipologie dimensionali e localizzazione afferenti i manufatti previsti in questo progetto.

Nel vigente **Piano Stralcio Difesa Alluvioni** (P.S.D.A.), nell'estratto di aggiornamento del 2016 del piano, dette aree ricadono in pericolosità idraulica elevata, dove l'art. 20 delle N.T.A.- interventi consentiti nelle aree a pericolosità idraulica elevata - conseguentemente indica, al punto 1 lettera e, la realizzazione di nuovi manufatti o strutture di assistenza e servizio, mobili e temporanei, per il ristoro di persone posti alla quota del piano di campagna nonché attrezzature per il tempo libero ed altro a condizione che non ostacolino il deflusso delle acque e siano compatibili con i piani di protezione civile; nello specifico, per tali interventi, non é richiesto lo studio di compatibilità idraulica. Inoltre, al punto a del medesimo articolo vengono richiamati, come interventi ammessi, quelli indicati all'art.19 punto 1 a - aree di pericolosità idraulica molto elevata - in materia di infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico quali opere di manutenzione ordinaria e straordinaria di infrastrutture a rete o puntuali.

Pertanto si rileva che le opere di progetto previste di manutenzione ordinaria e straordinaria, di realizzazione dei tre blocchi-servizi, due per servizi igienici ed uno di attesa, e della pensilina atta al riparo dalle intemperie, finalizzati all'assistenza e servizio dei pescatori nell'area portuale, non contrastano con le indicazioni dettate sia dal PP2a che dal P.S.D.A.

Proseguendo, ulteriori vincoli, cui l'ambito progettuale ricade, proviene dalla ex Legge n. 431/85 ai sensi dell'art. 142 del Dgls 42/04 del Codice dei Beni culturali e del paesaggio, come da tavola dei **vincoli esistenti del vigente P.R.G.**, e dall'art. 17 delle N.T.A. del **Piano Demaniale Comunale**, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 150 dell'08/10/2008, inerente la compatibilità delle tipologie costruttive e formali dei progetti posti in essere in ambiente circostante marino.

Con riferimento agli stessi, il profilo progettuale, sia delle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria di banchina che dei blocchi autoportanti prefabbricati e della pensilina di tipo modulare a protezione dalle intemperie della storica attività di "armacchiatore o retiere", ha tenuto conto delle specifiche indicazioni di merito e di funzione come opere di assistenza indispensabili per l'adeguamento igienico-sanitario correlati alla funzionalità delle infrastrutture e delle attrezzature esistenti connesse all'attività della pesca, non altrimenti localizzabili per migliorare le condizioni di esercizio.

Conferma la sostanziale congruità del progetto le autorizzazioni ottenute con il progetto definitivo:

- Parere vincolante di assenso alle opere n.14072 del 17/09/2018 da parte del MiBACT della Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio dell'Abruzzo;
- Autorizzazione paesaggistica n. 096/2018 del 26/09/2018;

- Parere dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale prot. n. 028203/2018 del 23/07/2018;
- Permesso di Costruire n. 139/2018 rilasciato in data 19/11/2018.

3- Caratterizzazione dei siti relativi alle singole opere d'intervento

banchina nord - opere previste

manutenzione ordinaria e straordinaria della banchina

- ripristino aiuole in travertino con ampliamento di n. 17 aiuole;
- risanamento superficiale delle bitte d'ormeggio n. 40;
- ripristino strato d'usura (tappetino) della porzione di banchina in asfalto pista ciclabile per complessivi mq 768.90;
- ripristino strato d'usura (tappetino) della porzione di banchina in asfalto per complessivi mq 2'510.39, compreso ripasso segnaletica pista ciclabile per ml 269 più segnaletica orizzontale per mq 155.55;
- risanamento superficiale della porzione di banchina in pietra di trani per complessivi mq 1'026.00;
- ripristino bordo di banchina in pietra di trani per ml 25.00;
- ricollocazione dissuasori in linea di separazione con la banchina d'ormeggio;
- linea di smaltimento delle acque banchi di vendita del pesce miglio zero in condotta acque reflue per ml 17.00
- box prefabbricato autoportante servizi igienici superficie lorda mq 20.00.

interventi prioritari



posizione box servizi igienici



ripristino tappetino d'usura banchina in asfalto



risanamento banchina in pietra di trani



linea smaltimento acque banchi di vendita del pesce a miglio zero



ripristino bordo di banchina

interventi secondari

allineamento dissuasori di separazione banchina d'ormeggio - risanamento superficiale bitte d'ormeggio

pulitura generale area intervento



Figura 13 banchina nord - dettagli interventi prioritari

banchina sud - opere previste

manutenzione ordinaria e straordinaria della banchina

- ripristino parabordi mancanti in due tratti di banchina per un totale di n. 11 parabordi (opere previste nella perizia tecnica esecutiva);
- linea di smaltimento delle acque banchi di vendita miglio zero in condotta acque reflue per ml 8.00
- box prefabbricato autoportante servizi igienici superficie lorda mq 20.00;
- box prefabbricato autoportante attesa pescatori superficie lorda mq 20.00;
- modulo pensilina copertura retieri n. 10 moduli lunghezza circa ml 60.00.

interventi prioritari

● posizione box servizi igienici

● posizione box servizio attesa pescatori

■ posizione pensilina protezione retieri

— linea smaltimento acque banchi di vendita miglio zero

— tratti di ripristino parabordi di banchina

interventi secondari

pulitura generale area intervento lavorazione dei retieri



Figura 14 banchina sud - dettagli interventi prioritari



Figura 15 banchina sud - dettagli interventi prioritari

Con riferimento alle opere di sistemazione di nuovi parabordi nella banchina sud, si precisa che dette lavorazioni, quali parte integrante del presente progetto, sono regolate da apposita perizia tecnica prevista nel quadro economico tra le somme a disposizione dell'Amministrazione appaltante. Di seguito si riporta la relazione esecutiva della citata perizia.

PERIZIA TECNICA PROGETTAZIONE ESECUTIVA
sottoprogetto installazione di nuovi parabordi
nella banchina sud del porto di Pescara

A.Premessa

Il progetto interviene su un'area distinta localizzata all'interno dell'area portuale di Pescara, precisamente nella banchina sud con ingresso dalla via Lungomare Cristoforo Colombo. Tale intervento risulta già compreso nel più ampio progetto denominato - *realizzazione di interventi infrastrutturali a sostegno della pesca nel porto di Pescara* - e riguarda l'installazione di nuovi parabordi nella banchina in due specifici tratti, proseguendo il completamento dell'intervento già attuato dall'Autorità di Sistema Portuale di Ancona; specificatamente in due tratti della lunghezza ciascuno di ml 21.00 (tratto A) e di ml 39.00 (tratto B), il primo ubicato in prossimità del cancello di chiusura/apertura del tratto terminale del molo, sulla destra rispetto alla rotatoria d'ingresso, l'altro sulla linea di banchina curva di riduzione dell'ampiezza del molo, sulla sinistra rispetto alla richiamata rotatoria.



L'esigenza di tale soluzione progettuale deriva dalla necessità di completare un accosto sicuro per l'operatività della banchina che, nei tratti considerati, prioritariamente riguarda le movimentazioni delle imbarcazioni adibite alla pesca commerciale.

B. Stato dei luoghi

La banchina oggetto d'intervento è provvista di specifici parabordi recentemente fatti installare dall'Autorità di Sistema Portuale di Ancona, con una distanza interposta dal precedente al successivo di circa ml 3.70. Come già indicato, la continuità dei parabordi è interrotta in due specifici tratti rispettivamente per una distanza di ml 21.00 e di ml 39.00 (tratto A e tratto B).

I parabordi esistenti sono costituiti da un cilindro in gomma di qualità certificata delle dimensioni Ø esterno 750 mm, Ø interno 400 mm, per una lunghezza di ml 1.50, provvisti di set metallici per l'ancoraggio in banchina. La perizia interviene per dare una continuità corretta di approdo, risultando necessario completare la sequenza dei parabordi secondo la scansione metrica esistente, posta in relazione agli spazi liberi di risulta.

Pertanto, nel tratto A di ml 21 occorreranno circa n. 4 parabordi e nel tratto B di ml 39.00 circa n. 7 parabordi per un totale complessivo di **n. 11 nuovi parabordi**:

sequenza tratto A ml 21.00 dall'ultimo parabordo: spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - **totale n. 4**;

sequenza tratto B ml 39.00 dall'ultimo parabordo: spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - spazio ml 3.70 - **parabordo** - **totale n. 7**.

Si specifica che nella sequenza del tratto A, al fine di regolarizzare la linea di approdo, prima dell'installazione dei nuovi parabordi è previsto lo svellimento di due parabordi esistenti aventi più ampie dimensioni.

C. Previsione progettuale

Il progetto prevede l'installazione di n. 11 nuovi parabordi, identici per forma e dimensioni a quelli esistenti, costituiti, ciascuno, da cilindro in gomma con mescole certificate ISO 9001 delle dimensioni Ø esterno 750 mm, Ø interno 400 mm, per una lunghezza di ml 1.50, completi di set metallici per parabordo di ancoraggio alla banchina, con certificato di zincatura a fuoco in ottemperanza alla normativa EN ISO 1461 per ambienti marini, costituiti da:

- tubo Ø 88,90 mm di lunghezza mm 1800 più due piastre sagomate alle estremità di spessore mm 16 HDG;
- n. 2 golfare 30/40 filettato HDG;
- n. 1 catena di sicurezza Ø 20 mm di lunghezza mm 1800 HDG;
- n. 2 grilli per fissaggio catena di sicurezza Ø 20 mm HDG;

- n. 2 maglie catena di fissaggio superiore Ø 24 mm HDG;
 - n. 4 grilli per fissaggio maglie catena superiore Ø 25 mm HDG,
- comprese le opere murarie necessarie per la formazione dei fori da praticare nella parete verticale della banchina in calcestruzzo e successiva sigillatura dei golfare, secondo le disposizione della D.L..

Si riportano le performance del corpo in gomma:

Energia assorbita	108 kNm
Reazione	660 kN
Peso	680 kg
Tolleranze	± 10%.

In conformità alle norme ISO 9001, i parabordi dovranno essere numerati in maniera progressiva da 1 ad 11 e consegnati con relativo fascicolo tecnico attestante le certificazioni di validità del prodotto finale.

L'intervento consiste nell'esecuzione delle seguenti operazioni:

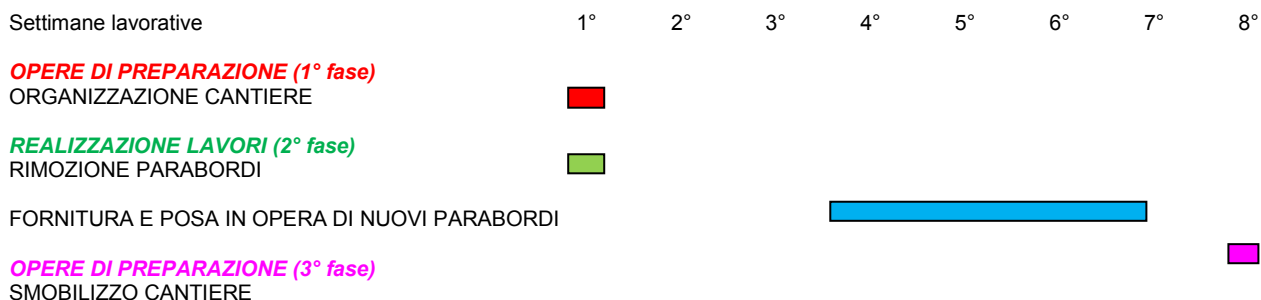
- rimozione di due parabordi nel tratto A compreso lo svellimento degli apparecchi di tenuta e sospensione;
- perforazione della banchina in conglomerato cementizio per l'installazione dei golfari;
- inghisaggio dei golfare mediante malta epossidica bicomponente;
- fornitura e posa in opera di nuovi n. 11 parabordi cilindrici in gomma delle dimensioni Ø esterno 750 mm, Ø interno 400 mm, per una lunghezza di ml 1.50 e relativi set metallici completi per ciascun parabordo.

Si rimanda alla visione del computo metrico estimativo, quale parte integrante della presente perizia tecnica.

D. Tempo previsto per l'esecuzione dei lavori

Si ritiene tecnicamente congruo indicare, come tempo complessivo per tutti i lavori indicati precedentemente, un periodo di 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi, anche se il tratto B di banchina dell'intervento, rispetto a quello A di tipo terminale, risulta più operativa per accosto giornaliero di imbarcazioni da pesca. Per l'occasione si chiederà alla Capitaneria di porto di Pescara di prevedere in tale tratto, durante i lavori, altri accosti al fine di evitare danni e pericoli alle persone e cose presenti in cantiere.

Si riporta il cronoprogramma lavori:



E. Costi della sicurezza

Per quanto attiene i costi relativi alle misure di sicurezza da attuare, si precisa che gli stessi sono stati stimati conformemente alle prescrizioni di legge ed in funzione dei lavori da svolgere. Resta da evidenziare che nel più ampio progetto di interventi strutturali a sostegno della pesca nel porto di Pescara, cui la presente perizia è parte integrante, già sono stati considerati gli oneri inerenti alle recinzioni di cantiere nella banchina nord e sud, all'installazione dei box bagni e monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoio, alla predisposizione di adeguati cartelli di pericolo e di obbligo.

Tuttavia, in aggiunta ai precedenti, per le lavorazioni indicate sono stati previsti i seguenti costi:

Lavorazioni e fasi:

1- Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5:

m² € 12,67 - montaggio e nolo per i primi tre mesi

banchina sud (ml 25.00xh 2.00) + (ml 43.00xh2.00) x € 12,67 = € 1'723,12

totale € 1'723,12

2- Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilità 10 m:

cadauno € 7,84

banchina sud n. 8 x € 7,84 = € 62,72

totale € 62,72

3- Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo bianco 270 x 270 mm visibilità 10 m:

cadauno € 7,32

banchina sud n. 8 x € 7,32 = € 58,56

totale € 58,56

4- Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese. Di diametro 90 cm, rifrangenza classe I:

cadauno € 9,37

banchina sud n. 4 x € 9,37 = € 37,48

totale € 37,48

5- Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile. Con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese:

€ 14,60/cadauno

banchina sud n. 4 x € 14,60 = € 58,40

totale € 58,40

Totale complessivo oneri: € 1'940,28

F. Quadro economico

Per la valutazione dei costi del presente intervento si è fatto riferimento al Prezziario della Regione Abruzzo opere edili edizione 2016 e, per quella non ricompresa riferita ai parabordi, è stata effettuata un'analisi prezzi del singolo corpo d'opera - NP1 - tale da tenere conto della manodopera impiegata, del materiale utilizzato e dei mezzi e delle attrezzature adoperati per l'esecuzione a regola d'arte. Si precisa che il computo metrico è stato redatto per singole voci a misura per poi ricondurle in unica voce a corpo per l'esecuzione dell'intera opera.

Il costo complessivo dell'intervento della predetta perizia tecnica, compreso nel più ampio progetto generale denominato - *realizzazione di interventi infrastrutturali a sostegno della pesca nel porto di Pescara* - è stimato in **€ 31'128,46** secondo il quadro economico di seguito riportato:

A.1	importo dei lavori a corpo	€ 29'188,18
A.2	oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	<u>€ 1'940,28</u>
A.3	Totale importo lavori (A.1+A.2)	€ 31'128,46

seguono foto dei tratti A e B



BANCHINA SUB: dettaglio tratto A ml 21.00 privo di parabordi



BANCHINA SUB: dettaglio tratto B ml 39.00 privo di parabordi

La perizia tecnica si compone delle seguenti tavole:

- tav. A_01 Relazione tecnica sulle opere, con indicazione dei tempi di esecuzione e dei costi inerenti alla sicurezza non soggetta a ribasso, quadro economico
- tav. A_02 Computo metrico estimativo
- tav. A_03 Elenco dei prezzi unitari
- tav. A_04 Localizzazione, dettagli costruttivi.

4- I blocchi servizi igienici ed attesa d'imbarco dei pescatori

Come già descritto, nella banchina nord e sud verranno installati un blocco servizi igienici e, solo nella banchina sud, un blocco servizi attesa d'imbarco pescatori in linea con il precedente, come nelle dislocazioni indicate al paragrafo **3- Caratterizzazione dei siti relativi alle singole opere d'intervento**.

I due blocchi servizi, di identico ingombro planimetrico di mq 20 (ml 5.00x4.00), sono costituiti da una struttura principale autoportante in carpenteria metallica prefabbricata ed una secondaria, di copertura e di tamponamento laterale, rispettivamente in travi ed arcarecci in legno e pannelli compositi (rivestimento

esterno in perlinato - isolante in polistirene - pannello OSB3 - interno doppio pannello in cartongesso) di spessore totale cm 15.00.

I divisori interni sono costituiti da doppia lastra in cartongesso con isolante interno su struttura portante in acciaio zincato con interasse ogni cm 60.00. Completano le rifiniture gli infissi interni ed esterni, le pavimentazioni in gomma industriale su tavolato spessore cm 4.00, le tinteggiature. Entrambi i blocchi dispongono di una pedana esterna e dispositivi per l'accessibilità a persone con difficoltà motorie in quanto sono rialzati l'uno di circa cm 40.00 e l'altro di circa cm 25 dal piano di sedime.

Per le reti interne di servizio, l'amovibilità dei blocchi viene garantita da allacci ad innesto/sgancio nelle colonnine di servizio posti in prossimità della loro ubicazione. Per le acque reflue del blocco servizi igienici, la loro evacuazione, avverrà tramite il servizio cisterna auto-spurgo per mezzo di innesto alla valvola di scarico in uscita dal serbatoio di raccolta liquami posto all'interno del locale tecnico.

riepilogo

<i>blocco attesa pescatori - solo rete elettrica/lan</i>	<i>- in allaccio/sgancio colonnina in esterno</i>
<i>blocco servizi igienici - solo elettrico/adduzione acqua</i>	<i>- in allaccio/sgancio colonnina in esterno</i>
<i>- acque reflue</i>	<i>- autoportante per auto-spurgo</i>

La struttura autoportante dei blocchi è collegata a dei piedi di appoggio in cls delle dimensioni 60x60xh25, non vincolati sul sedime ma unicamente appoggiati in quanto hanno la caratteristica di amovibilità.

Tuttavia, per la stabilità del manufatto sul piano di banchina e per evitare, ai fini della sicurezza, qualsiasi ostacolo nelle movimentazioni di superficie, detti piedi troveranno appoggio in asole realizzate sul conglomerato bituminoso di banchina. La collocazione e la rimozione dei blocchi servizi avverrà tramite sistemi tradizionali di elevazione e trasporto.

Si rimanda alla visione delle **TAV. A_10, TAV. A_11 e TAV. B_08, TAV. B_09, TAV. B_10, TAV. B_11** per le specifiche relazioni e tavole di dettaglio strutturali.

5- Il modulo pensilina a protezione dei retieri

La pensilina a protezione dei retieri sarà installata solo nella banchina sud del porto di Pescara, in area indicata al paragrafo **3- Caratterizzazione dei siti relativi alle singole opere d'intervento**.

Si compone di moduli assemblati costituiti, ciascuno, da pilastri in legno KVH C24 12/12 con soprastante copertura costituita da travi in legno lamellare GL24h 10/30, da arcarecci lamellari GL24h 10/20 e chiusura superiore con perlinato spessore mm 25 e guaina impermeabile. Ogni modulo ha dimensioni lineari di ml 6.00 x ml 4.84, separato dal successivo da interposto giunto sismico di mm 50, per un totale complessivo di n. 10 moduli. La lunghezza totale della pensilina è di ml 60.45 compresi i giunti sismici.

Come per i moduli servizi, la struttura in elevazione ha dei piedi di appoggio in cls delle dimensioni 60x60x25, non vincolati sul sedime ma unicamente appoggiati in quanto hanno la caratteristica di amovibilità.

Per le stesse determinazioni di stabilità e di sicurezza sopra espresse, i piedi troveranno appoggio in asole realizzate sul conglomerato bituminoso di banchina. La collocazione e la rimozione dei blocchi servizi avverrà tramite sistemi tradizionali di elevazione e trasporto.

Si rimanda alla visione delle **TAV. A_24** e **TAV. B_12**, **TAV. B_13** per la specifica relazione e tavole di dettaglio strutturali.

6- Schema di gestione delle acque reflue

Con riferimento all'ordinanza del 3 aprile 2002, inerenti i requisiti igienico sanitari per il commercio dei prodotti alimentari nelle aree pubbliche, l'art. 5 comma 3 impone che tali banchi per la vendita dei prodotti della pesca abbiano, in particolare, un serbatoio per lo scarico delle acque reflue ovvero, come indicato successivamente all'art. 6 lettera c) prodotti della pesca, essere costruiti in modo da consentire lo scolo dell'acqua di fusione del ghiaccio nella fognatura delle acque reflue o in apposito serbatoio.

Nel regolamento comunale igiene e sanità pubblica e Ambientale del Comune di Pescara, approvato con delibera di C.C. n. 19 del 16/02/2009 e successiva n. 135 del 30/10/2015 (relativamente alla modifica dell'art.92), l'art. 138.g - produzione e commercio dei prodotti della pesca - indica che tale commercializzazione è regolamentata dalla normativa comunitaria recepita con il D.Lgs 531/92 e pertanto deve ottenere il riconoscimento CEE, con la sola esclusione della vendita al dettaglio e della cessione diretta, sul mercato locale, di piccole quantità da un pescatore al venditore al minuto o al consumatore.

Pertanto, allineandosi alla richiamata ordinanza ed al regolamento comunale, a servizio dei banchi di vendita temporanei sono stati localizzati due punti di versamento dei rispettivi contenitori collegati alla linea delle acque reflue.

banchina nord

E' stato previsto un punto di versamento delle acque per i contenitori dei banchi di vendita temporanei, tramite pozzetto sifonato collegato alla linea delle acque reflue esistente su via Raffaele Paolucci, denominato progetto DK15. In particolare, per il collegamento vi sarà una linea di circa ml 10.20 diametro 200 con n° 4 pozzetti collocati ad cui l'iniziale predisposto per il riversamento.

banchina sud

Come per la precedente, in prossimità dello stazionamento dei banchi di vendita temporanei è stato previsto uno stesso punto di versamento delle acque per i contenitori dei banchi, collegato alla linea di

versamento delle acque reflue dei box tecnologici di recente realizzazione lungo la linea di banchina a servizio dei pescherecci.

banchina nord

In prossimità dell'esistente banco di vendita del pesce a miglio zero, è stato previsto un punto di versamento con pozzetto sifonato, collegato alla linea delle acque reflue che si riversano su quella che corre longitudinalmente su via Raffele Paolucci del progetto realizzato DK15 per il disinquinamento del fiume Pescara. La lunghezza della linea di smaltimento prevista del diametro 200, con tre pozzetti intermedi 40x40 oltre quello di versamento iniziale, dal punto di raccolta a quello di ricaduta sulla linea esistente, sarà di circa ml 17.00.

banchina sud

Come per la precedente, sarà utilizzata la stessa tipologia con punto di versamento con pozzetto sifonato collegato alla condotta delle acque reflue localizzata in prossimità della via Andrea Doria incrocio con via Bardet. La lunghezza della linea di smaltimento prevista del diametro 200, con due pozzetti intermedi 40x40 oltre quello di versamento iniziale, dal punto di raccolta a quello di ricaduta sulla linea esistente, sarà di circa ml 8.00.

Per quanto non meglio specificato nelle presente relazione generale, si rimanda alla visione delle relazioni specialistiche ed delle tavole grafiche di riferimento.

Elenco elaborati del progetto esecutivo:

relazioni

TAV. A_01	Relazione generale tecnico-descrittiva
TAV. A_02	Quadro economico
TAV. A_03	Computo metrico estimativo
TAV. A_04	Elenco dei prezzi unitari e a corpo
TAV. A_05	Analisi nuovi prezzi - NP
TAV. A_06	PSC - Piano di sicurezza e coordinamento
TAV. A_07	Stima dei costi della sicurezza
TAV. A_08	Cronoprogramma di Gantt
TAV. A_09	Fascicolo della Manutenzione
TAV. A_10	Relazione specialistica strutturale blocco servizi igienici

TAV. A_11	Relazione specialistica strutturale blocco attesa pescatori
TAV. A_12	Relazione specialistica geologica banchina nord - banchina sud
TAV. A_13	Relazione specialistica impianto elettrico blocco servizi igienici
TAV. A_14	Relazione specialistica rapporto coordinamento protezioni blocco servizi igienici
TAV. A_15	Relazione specialistica rapporto analisi rischio fulmini blocco servizi igienici
TAV. A_16	Relazione specialistica illuminotecnica blocco servizi igienici
TAV. A_17	Schema quadro centralino blocco servizi igienici
TAV. A_18	Relazione specialistica impianto elettrico blocco attesa pescatori
TAV. A_19	Relazione specialistica rapporto coordinamento protezioni blocco attesa pescatori
TAV. A_20	Relazione specialistica rapporto analisi rischio fulmini blocco attesa pescatori
TAV. A_21	Relazione specialistica illuminotecnica blocco attesa pescatori
TAV. A_22	Schema quadro centralino blocco attesa pescatori
TAV. A_23	Relazione specialistica impianto igienico-sanitario blocco servizi igienici
TAV. A_24	Relazione specialistica strutturale pensilina copertura retieri
TAV. A_25	Capitolato speciale d'appalto
TAV. A_26	Schema di contratto
TAV. A_27	Incidenza della mano d'opera
TAV. A_28	Stima dei lavori
TAV. A_29	Stima incidenza della sicurezza

grafici

TAV. B_01	Inquadramento territoriale, vincoli, descrizione degli interventi
TAV. B_02	Individuazioni delle criticità esistenti
TAV. B_03	Posizione blocco servizi igienici, blocco servizi attesa pescatori, pensilina retieri banchina nord - banchina sud
TAV. B_04	Planimetria interventi in banchina sud - manutenzione ordinaria e straordinaria
TAV. B_05	Dettagli interventi in banchina nord - ripristino aiuole in travertino e pulitura bitte d'ormeggio
TAV. B_06	Dettagli interventi in banchina nord - risanamento della pavimentazione in asfalto
TAV. B_07	Dettagli interventi in banchina nord - restauro pavimentazione in pietra di trani e ripristino lacuna di bordo di banchina
TAV. B_08	Blocco servizi igienici banchina nord e sud - profilo architettonico
TAV. B_09	Blocco servizi igienici banchina nord e sud - particolari strutture
TAV. B_10	Blocco servizi attesa d'imbarco banchina sud - profilo architettonico

TAV. B_11	Blocco servizi attesa d'imbarco banchina sud - particolari strutture
TAV. B_12	Modulo pensilina per la protezione dei retieri banchina sud - profilo architettonico
TAV. B_13	Modulo pensilina per la protezione dei retieri banchina sud - particolari strutture
TAV. B_14	Blocco servizi igienici banchina nord e sud - impianto elettrico
TAV. B_15	Blocco servizi attesa d'imbarco banchina sud - impianto elettrico
TAV. B_16	Blocco servizi igienici banchina nord e sud - impianto igienico-sanitario
TAV. B_17	Schema gestione delle acque reflue banchina nord e sud - dettagli tecnici

E' parte integrante del progetto esecutivo la perizia tecnica esecutiva relativa all'installazione di nuovi parabordi in banchina sud, a completamento di quelli già eseguiti dalla committenza Aujtorità Portuale di Ancona. Detta perizia tecnica, per l'importo complessivo di € 31'128,46 inclusi gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, è compresa tra le somme a disposizione della Stazione Appaltante - voce prestazioni extracontrattuali in economia ***b- per completamento parabordi come da perizia tecnica.***

Elenco di dettaglio delle entità d'intervento progettuale

TIPO DI INTERVENTO	IMPORTO
IMPORTO PER LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA - UBICAZIONE BANCHINA NORD E BANCHINA SUD	€ 76'283,61
IMPORTO DEI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI BLOCCO SERVIZI IGIENICI - UBICAZIONE BANCHINA NORD E BANCHINA SUD (N. 1 MODULO € 61'162,62 X N. 2)	€ 122'325,24
IMPORTO DEI LAVORI BLOCCO SERVIZI PER L'ATTESA DI IMBARCO DEI PESCATORI - UBICAZIONE SOLO BANCHINA SUD	€ 38'680,26
PENSILINA PER PROTEZIONE L'ATTIVITÀ DEI "RETIERI" - UBICAZIONE SOLO BANCHINA SUD (N. 1 MODULO € 9'124,029 X N. 10 MODULI)	€ 91'240,29
OPERE DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE DI LAVAGGIO DEL PESCATO - UBICAZIONE BANCHINA NORD E BANCHINA SUD	€ 5'695,56
TOTALE IMPORTO LAVORI	€ 334'224,76
Oneri speciali per la sicurezza non soggetti al ribasso	€ 5'000,00
TOTALE COMPLESSIVO LAVORI A BASE D'ASTA	€ 339'224,76

IL QUADRO ECONOMICO

A) LAVORI		
A1-Lavori a misura	€ 211'654,23	
A2 -Lavori a corpo	€ 122'570,53	
A3 -Totale importo lavori soggetto a ribasso d'asta	€ 334'224,76	
A4 - Oneri della sicurezza compresi nel prezzo soggetti a ribasso d'asta	€ 11'257,81	
A5 - Oneri speciali aggiuntivi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 5'000,00	
A6) IMPORTO TOTALE APPALTO (A3+A5)	€ 339'224,76	€ 339'224,76
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
1- prestazioni extracontrattuali in economia per: A- parabordi già realizzati dalla Stazione Appaltante fornitura ed installazione € 39'710,00+€ 39'000,00= € 78'710,00 B- completamento parabordi come da perizia tecnica esecutiva € 31'128,46 C- per allacci impiantistici ai pubblici servizi e preparazione dei luoghi € 5'000,00	€ 114'838,46	
2- imprevisti	€ 8'000,00	
3- oneri per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, direzione dei lavori, sicurezza in fase di	€ 35'000,00	

progettazione ed esecuzione, verifica e validazione		
4- oneri per verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto - collaudo tecnico-amministrativo - collaudo statico - altri eventuali collaudi specialistici	€ 2'000,00	
5- oneri per prove tecniche e indagine geologica sia in fase progettuale che in fase esecutiva	€ 3'500,00	
6- fondo di cui all'art. 113 d.lgs. n. 50/2016 ss.mm.ii. (2% appalto)	€ 6'784,50	
7- spese per gare di appalto (pubblicità, eventuali commissioni giudicatrici, etc.)	€ 2'000,00	
8- I.V.A. non imponibile ex art. 9 - 1° comma D.P.R. n. 633/1972 s.m.i.	€ 00,00	
B1) IMPORTO TOTALE (1+2+3+4+5+6+7)	€ 172'122,96	€ 172'122,96
TOTALE IMPORTO COMPLESSIVO (A6+B1) arrotondamento - 0,02		€ 511'347,72 € 511'347,70

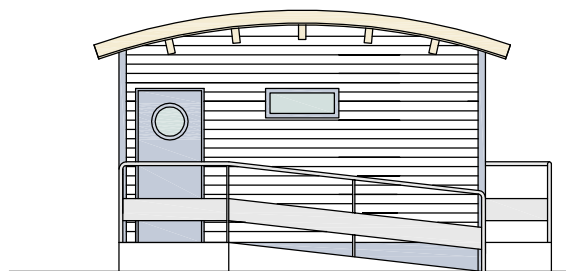
Nel concludere, si specifica che il progetto esecutivo, limitatamente al modulo servizi bagni compreso nel Permesso di Costruire n. 139/2018 rilasciato in data 19/11/2018 sul progetto definitivo, quale atto endoprocedimentale, importa delle lievi modifiche non sostanziali di ripartizione interna e di spostamento della sola porta d'ingresso.

Pertanto, successivamente all'inizio lavori e prima della dichiarazione della fine degli stessi, ai sensi dell'art.22 comma 2 del DPR 380/2001 verrà prodotta opportuna SCIA in variante.

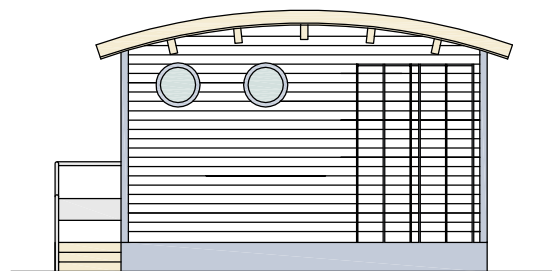
Ancona lì 31/07/2019

Il progettista arch. Piero Pandolfi

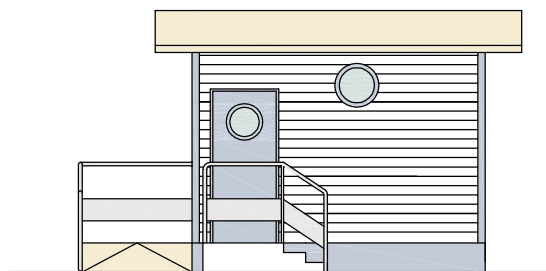
BLOCCO SERVIZI IGIENICI



PROSPETTO ANTERIORE

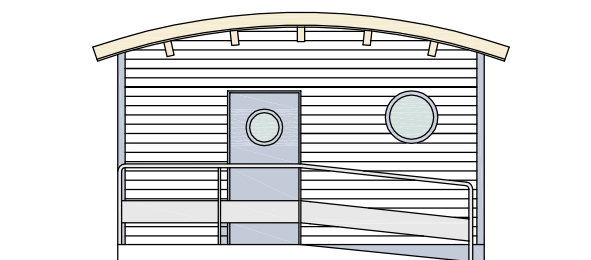


PROSPETTO POSTERIORE

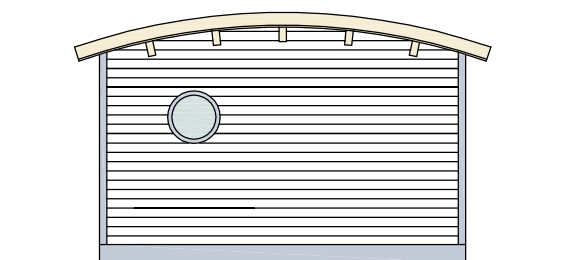


PROSPETTO LATERALE

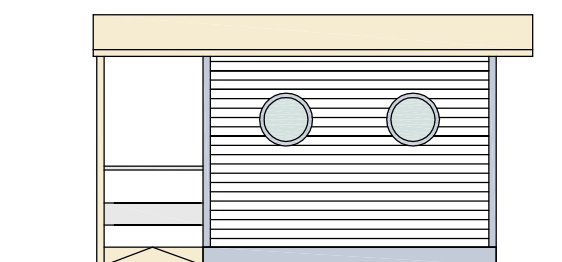
BLOCCO SERVIZI ATTESA IMBARCO



PROSPETTO ANTERIORE







PROSPETTO POSTERIORE



PROSPETTO LATERALE

GRADAZIONI COLORI RAL

	PERLINATO ESTERNO PERIMETRALE, BASE PEDANA PERIMETRALE, BASE GRADINI PERIMETRALE	RAL 9016-P	BIANCO TRAFFICO
	INFISSI ESTERNI, FASCIA MARCAPIANO, PARASPIGOLI	RAL 5014	BLU COLOMBA
	PROFILATI RINGHIERA	RAL 7047	GRIGIO TELE 4
	STRUTTURA COPERTURA, PEDANA, GRADINI	RAL 1015	AVORIO CHIARO legno castagno naturale