

COMMITTENTE

responsabile unico del procedimento:
arch. Giancarlo Eterno

PROGETTISTI:

Progetto opere edili:
ing. Eva Feligioni



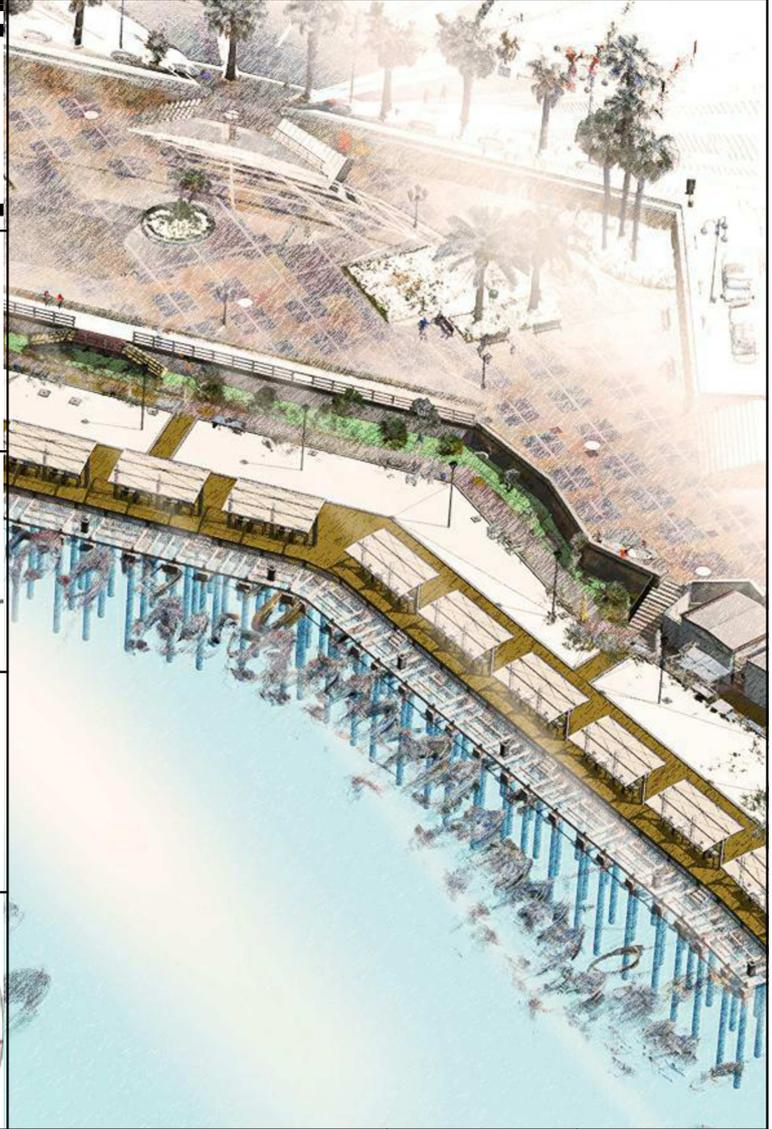
Progetto opere strutturali:
ing. Andrea Ferrara



Progetto opere impiantistiche:
ing. Giuseppe Feligioni



Direzione Lavori, CSP, CSE:
ing. Sandro Feligioni



00	03/05/2021	Prima emissione	Ing. A.Ferrara	Ing. E.Feligioni
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato

operatore economico:



www.musaprogetti.it/info@musaprogetti.it

PROGETTI
SOCIETÀ DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA - E.S.Co.

Disegno N.

R.02

Oggetto

PROGETTO ESECUTIVO

Scala:

Data

03/05/2021

Descrizione

Relazione specialistica opere edili

Commessa

PU20-08

Nome file



Comune di Vittoria

PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DEL PORTO PESCHERECCIO DI SCOGLITTI

RELAZIONE SPECIALISTICA OPERE EDILI

Si riportano di seguito gli interventi previsti in progetto con particolare riferimento alle opere edili. Per le opere strutturali e impiantistiche si rimanda alle relazioni specialistiche e ai relativi calcoli.

Piattaforma (waterfront)

Larga 7,00 m, è costituita da una struttura di sostegno in profili pultrusi a sezione IPE in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer) tipo Fibre Net, dimensioni 200x100x10mm e 150x75x8mm, sorretta a sua volta da una maglia di pali trivellati in c.a. Ø30cm profondi 8,00m.

Il piano di calpestio è realizzato, su idonei profili di supporto 38x38mm, con un pavimento in doghe di legno composito termoplastico tipo Tecnodeck One 140x25mm colore marrone, idoneo per la posa in esterno senza necessità di manutenzione e con ottima resistenza agli agenti atmosferici. Sul retro delle postazioni di vendita, per un'area di 6,28x1,92m, il piano di calpestio è in grigliato aperto in PRFV analogo a quello installato sul pontile.

La piattaforma, destinata ad ospitare le tettoie e i banchi espositivi per la vendita del pescato, è delimitata verso la passerella esistente dalla fascia di filtro sotto descritta ed è collegata al pontile posto ad una quota inferiore di 60cm da 5 scale in profili pultrusi a sezione IPE 150x75x8mm e pedate in grigliato aperto in G.F.R.P .

Verso l'area lavaggio e il molo di levante è delimitata da un parapetto in profili pultrusi a sezione IPE in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P dimensioni 200x100x10mm colore bianco (prescrizione posta dalla Soprintendenza Beni Culturali ed Ambientali della Provincia di Ragusa, come riportato nel verbale di conferenza di servizi n.2 del 10/02/2017) e tiranti in acciaio inox.

Pontile

Largo 3,00m, è posto ad una quota inferiore di 60cm rispetto alla piattaforma di nuova installazione. Come la piattaforma, è costituito da una struttura di sostegno in profili pultrusi a sezione IPE in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer) tipo Fibre Net, dimensioni 200x100x10mm e 150x75x8mm, sorretta a sua volta da una maglia di pali trivellati in c.a. Ø30cm profondi 8,00m.

Per facilitare le operazioni di sbarco del pescato e di manutenzione, la pavimentazione è in grigliato aperto in PRFV (Poliestere Rinforzato con Fibra di Vetro), maglia quadra principale interasse 38x38 mm, maglia quadra secondaria interasse 19x19 mm, altezza 38 mm, composto da fibre di vetro chimicamente resistenti e resine poliesteri termoindurenti. Il prodotto presenta caratteristiche quali: assenza di corrosione, isolamento elettrico, autoestinguenza, colore grigio, antisdrucchiolo R13 V10. Lungo il pontile sono installate 31bitte per l'attracco delle imbarcazioni, 7 colonnine per l'erogazione di energia elettrica e acqua e 3 colonnine antincendio porta estintore, per ottemperare alla prescrizione posta dalla Capitaneria di Porto di Pozzallo, come riportato nel verbale di conferenza di servizi n.2 del 10/02/2017.

Sotto la quota di calpestio del pontile, attraverso un canale portacavi chiuso in PVC e tubazione in PP-R, opportunamente staffati alla struttura della piattaforma con ancoraggi in acciaio inox, avviene la distribuzione elettrica, idrica e fognaria per le colonnine di servizio e i banchi di vendita. Per maggiore dettagli si rimanda alla relazione specialistica relativa alle opere impiantistiche.

n.20 Postazioni di vendita

Destinate alle operazioni di riparo e vendita del pescato, sono costituite da un banco di esposizione, un banco con lavabo collegato alla nuova distribuzione idrica e fognaria, piano di lavoro e contenitore porta rifiuti. Entrambi sono caratterizzati da una struttura portante in acciaio zincato e un piano in granito chiaro.

La struttura del piano espositore, in particolare, presenta gambe telescopiche al fine di inclinare il piano e drenare i liquidi che scorrono al di sotto della coltre di ghiaccio su cui vengono disposti i prodotti ittici in esposizione. Lo stesso, inoltre, sarà dotato di schermatura in policarbonato di cm 30 in verticale e orizzontale. Al fine di salvaguardare le norme igienico sanitarie ed eludere eventuali atti di vandalismo, il tavolo per la lavorazione e il banco del pescato saranno dotati di idonei coperchi metallici completi di chiusura con lucchetto.

Le postazioni, ciascuna dotata di apparecchio di illuminazione stagno IP66, sono collocate sulla piattaforma di nuova installazione al di sotto di nuove tettoie realizzate in profili pultrusi in

materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P tipo Fibre Net, i cui pilastri sono giuntati ai dadi di coronamento dei pali trivellati in c.a. Per i nodi, le sezioni e le caratteristiche dei profili si rimanda alla relazione specialistica delle opere strutturali.

La struttura della tettoia e il telo di copertura in PVC saranno di colore bianco per ottemperare alla prescrizione posta dalla Soprintendenza Beni Culturali ed Ambientali della Provincia di Ragusa, come riportato nel verbale di conferenza di servizi n.2 del 10/02/2017.

Area dedicata alle operazioni di lavaggio e manutenzione ordinaria delle carene delle imbarcazioni

Posta all'estremità nord della darsena in pendenza a degradare verso il mare, la suddetta area (circa 350mq) è caratterizzata dalla presenza di due nuovi manufatti in legno, analoghi nelle dimensioni 1,80x4,65m ubicati in prossimità della passerella esistente.

In particolare, nel box posto in prossimità dell'accesso da via Genova verrà realizzata un'isola ecologica, destinata al conferimento degli oli usati, dei filtri olio, delle lattine sporche di olio e delle batterie esauste (accumulatori). Nello stesso box, diviso da una parete interna in multistrato marino alta 2m, verrà collocato un argano elettrico a fune per il tiro delle imbarcazioni fino a 5 tonnellate. Il box è provvisto di apparecchio di illuminazione stagno IP66, prese energia e centralino elettrico.

Nel box adiacente, invece, sarà posto l'impianto di trattamento e riciclo delle acque di lavaggio, l'idropulitrice e l'autoclave. Come concordato con il RUP, l'argano e l'impianto trattamento acque risultano inseriti tra le somme a disposizione dell'Amministrazione, in quanto mera fornitura.

L'impianto di trattamento e riciclo dell'acqua, in particolare, è collegato alla nuova vasca di decantazione e accumulo prefabbricata di dimensioni 250x950x200mm (39mc), interrata nell'area in oggetto e provvista di botole di ispezione. Alla suddetta vasca giungono infatti l'acqua utilizzata dai pescatori per il lavaggio delle proprie imbarcazioni ed eventuali altre sostanze liquide non disperdibili in ambiente intercettate da una caditoia in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80cm che si sviluppa parallelamente alla vasca nella parte più bassa per 16,80m.

Anche il suddetto box è provvisto di apparecchio di illuminazione stagno IP66, prese energia e centralino elettrico.

Relativamente alle caratteristiche costruttive e alle finiture, i manufatti di progetto richiamano i box deposito e servizi esistenti: struttura di fondazione in c.a. e in legno per l'elevazione, pareti esterne colore bianco con tavolato sp. 20mm, copertura con tavolato sp. 35mm e sopra una membrana impermeabilizzante a base di bitume con strato superiore ardesiato a disegno, gronde, pluviali e scossaline. Entrambi i box non sono pavimenti ma rifiniti con massetto cementizio. Le porte in

legno sono dotate di griglie di aerazione. Per i dettagli strutturali delle opere in fondazione e in elevazione si rimanda alla relazione specialistica delle opere strutturali.

L'intera area dedicata alle operazioni di lavaggio e manutenzione delle imbarcazioni è rifinita con pavimentazione industriale a spolvero, spessore 12 cm, eseguita con calcestruzzo a resistenza caratteristica, R_{ck} 25 N/mm², lavorabilità S4, spolvero con miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per m², fratazzatura all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia ed omogenea e successiva delimitazione di aree di superficie 9÷12 m² realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, sigillati con resine bituminose. La suddetta pavimentazione prevede la preparazione di un piano di posa con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per i primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto.

Con riferimento alla distribuzione delle opere impiantistiche nell'area in oggetto, trattasi di impianti interrati con opportuni corrugati e/o tubi e pozzetti di ispezione 40x40x50cm. Per i dettagli si rimanda alla relazione delle opere impiantistiche.

Fascia di filtro

Larga 6m e collocata tra la piattaforma di nuova installazione e la passerella in legno esistente, la suddetta fascia ne consente il raccordo altimetrico. Infatti, a nord della darsena, in prossimità dell'area lavaggio, la passerella esistente risulta ad una quota superiore rispetto alla piattaforma su pali posta ad una quota fissa (0.00 di progetto). Verso il molo di levante la passerella esistente è invece ad una quota inferiore.

Lungo la fascia di filtro, quattro brevi vialetti pavimentati come la nuova piattaforma permettono il passaggio degli utenti dalla passerella attuale alla zona vendita e formano quattro aree delimitate da un'orlatura in conglomerato cementizio vibrocompreso e rifinite con ghiaia.

Il raccordo in queste aree avviene con un primo letto di sabbia recuperata dagli scavi a sezione obbligata per un'altezza media di circa 30cm, seguita da un vespaio di pietrame verso la piattaforma e con terreno vegetale per la fascia di 1 metro verso la passerella esistente. La formazione di quest'aiuola verde lato passerella ha la funzione di creare un invito verso i vialetti sopra menzionati. Nell'area prossima al box in cui è collocato l'autoclave saranno interrati due serbatoi in polietilene ciascuno da 5000l con botola di ispezione superiore, per la fornitura idrica dei banchi di esposizione e delle colonnine sul pontile.

Per permettere una fruizione anche serale dell'area, nella fascia di filtro, inoltre, troveranno collocazione 8 pali conici alti 5m ciascuno provvisto di apparecchio di illuminazione LED 76,5W. I pali e i corpi illuminanti avranno una verniciatura resistente alla corrosione salina conforme alla norma UNI EN ISO 9227. Su due pali, in particolare, saranno poste delle telecamere panoramiche al fine di evitare piccoli furti e fenomeni di vandalismo durante le ore notturne. Per i dettagli si rimanda alla relazione delle opere impiantistiche.

L'ultima area verso il molo di levante è rifinita con massetto cementizio per la collocazione dei contenitori di raccolta dei rifiuti non classificabili come "speciali", quindi umido, plastica, lattine, cartoni, ecc.