

RELAZIONE TECNICA

L'intervento ricade all'interno della cinta portuale del porto di Gioia Tauro. L'area oggetto dell'intervento è individuata come "Area Franca" ed istituita dalla Regione Calabria con legge Regionale n.10 del 26.02.2002.

L'area è individuata nel Piano Regolatore Portuale, come Settore Nord, area omogenea 3 – "Terminal Intermodale".

INDICI E PARAMETRI URBANISTICI (ZONA "TERMINAL INTERMODALE")

- Ic: Indice di copertura 0,40;
- D_c: distanza minima dai confini 5 m e H/2 dei fabbricati;
- D_f: distanza minima dai fabbricati 10 m e in funzione dell'altezza dei fabbricati;
- D_s: distanza minima dalla strada 15 m;
- P: parcheggi 8 mq / 10 mq di superficie lorda di calpestio.

Gli indici urbanistici sopra riportati rispettano gli indici di piano sia del Piano Regolatore Portuale adottato da questa Autorità che gli indici urbanistici del Piano Regolatore ASI.

L'Opera è stata progettata con i parametri minimi e risulta conforme agli strumenti urbanistici in atto vigenti.

ARCHITETTURA E FUNZIONALITÀ DELL'INTERVENTO

Il progetto riguarda la realizzazione di un complesso di capannoni da destinarsi ad Attività Industriale, di deposito, di lavorazione e di movimentazione merci, da realizzarsi all'interno della cinta portuale nell'area del porto di Gioia Tauro.

I corpi di fabbrica hanno geometria semplice a pianta rettangolare, saranno composti da più campate con ossatura portante in calcestruzzo armato prefabbricato, composti da travi e pilastri.

La fondazione sarà realizzata con plinti a bicchiere in conglomerato cementizio armato e relative travi di collegamento anch'essi prefabbricati.

La copertura è prevista con travi a doppia pendenza prefabbricate precomprese.

Il capannone avrà una superficie coperta di 25.340,90 mq (250,90 x 101,00 m), un'altezza utile sottotrave di m. 10,00, sarà costituito da una maglia strutturale multipla di 25,00 x 10,00 ai pilastri, la modularità consente eventuali espansioni o sottomisure sulle due direzioni.

L'edificio è previsto tamponato sul perimetro esterno con pannelli prefabbricati, dove sono inseriti bucatore per vani finestre apribili per consentire l'aerazione necessaria, vani ingresso ferro-gomma con piattaforme oleodinamiche, vani ingresso carrabili e vani a grande luce per la movimentazione di container.

La tipologia prevista consente inoltre di poter predisporre pareti divisorie interne per la compartimentazione e suddivisione dei vari ambienti funzionali.

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati grafici allegati.

Gli edifici in oggetto strutturalmente sono costituiti da campate principali di luce 25,00 m e da passi laterali di luce 10,00 m (tali luci si intendono misurate da asse ad asse pilastri).

Il sistema portante del fabbricato è composto da elementi prefabbricati in stabilimento, e assemblati in modo da formare telai longitudinali con collegamenti trasversali tali da creare strutture spaziali, ai quali è affidato il compito di assorbire le azioni verticali statiche ed orizzontali prodotte da un eventuale sisma.

I collegamenti travi-pilastri realizzano vincoli a cerniera.

I collegamenti pilastri-plinti determinano vincoli ad incastro.

Le strutture prefabbricate che costituiscono il capannone sono:

- Plinti prefabbricati a bicchiere in C.A.V.;
- Travi di fondazione di collegamento plinti in C.A.V.;
- Pilastri in C.A.V.;

- Travi piane ad “I” in C.A.P di banchina, per il sostegno delle travi copertura.
- Travi di copertura controsoffittate in C.A.P. con estradosso a doppia pendenza
- Pannelli orizzontali granigliati in C.A.V. di spessore cm. 20 con sistema a maschio e femmina sulle giunzioni;
- Gli infissi esterni saranno realizzati:
 1. per le finestre a sviluppo orizzontale in alluminio preverniciato e riprendono lo stile e la tipologia di quelli già installati nei capannoni esistenti in zona;
 2. in profili e lamiera di ferro zincato e verniciato per le porte adibite ad uscite di sicurezza;
 3. del tipo sezionale e a libro metalliche verniciate e motorizzate di produzione industriale per gli ingressi carrabili e di servizio di carico e scarico prodotti.

La pavimentazione interna al capannone sarà di tipo industriale in c.a. dello spessore medio di cm.15, armata con rete elettrosaldata e spolvero di quarzo sferoidale per la finitura.

L'impermeabilizzazione della copertura sarà realizzata con lamiera grecata preverniciata montata su sottostruttura in acciaio zincato fissata a sua volta alla struttura in c.a., completano l'opera, gronde, pluviali, converse e scossaline.

La pavimentazione esterna è stata prevista in betonelle su sovrastante struttura in misto cementato dallo spessore di 30 cm.

Sono previsti inoltre, l'impianto elettrico e di illuminazione, che sarà realizzato secondo le norme di legge vigenti, l'impianto per lo smaltimento delle acque meteoriche, l'impianto antincendio, impianto idrico e fognante per gli uffici e servizi.

PRESCRIZIONE E PRESTAZIONI GENERALI SUGLI IMPIANTI

Norme di Riferimento

In Particolare nella stesura del progetto preliminare si è tenuto conto delle vigenti prescrizioni normative e legislative che di seguito vengono enunciate e di cui si dovrà tener conto nelle successive elaborazioni progettuali:

- 1) Il nuovo codice degli appalti D.Lgs. n. 163 del 12/04/2006 e successive modifiche ed integrazioni.
- 2) Il Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, approvato con DPR n. 207 del 5 ottobre 2010.
- 3) Il Capitolato Generale d'appalto dei lavori pubblici, approvato con Decreto del Ministero dei LL. PP. n. 145 del 19/04/2000.
- 4) La Normativa emanata nel quadro della legge 5 novembre 1971 n. 1086.
Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale, precompresso e per le strutture metalliche, secondo la normativa in vigore.
- 5) La Normativa emanata nel quadro della legge 2 febbraio 1974 n. 64 e delle leggi regionali in vigore.
- 6) La normativa di cui al DM 14 gennaio 2008 nuove norme tecniche per le costruzioni e suoi collegati di carattere nazionale e regionale.
- 7) La Normativa emanata nel quadro della legge 10 maggio 1976 n. 319 (tutela delle acque dall'inquinamento), integrata e modificata dalla legge 24 dicembre 1979 n. 650, soprattutto per quanto concerne "l'autorizzazione agli scarichi diretti nelle acque del mare" e dal D.Lgs. n. 152 del 11/05/1999.
- 8) Il decreto legislativo n. 81 del 2008.
- 9) Il decreto n. 37 del 22.01.08.
- 10) Le norme del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) tra le quali si citano:

- CEI 11-1: Impianti elettrici con tensione superiore a 1KV in corrente alternata;
- CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1.000V
- CEI 81-1: protezione contro i fulmin.

11)Le norme UNI tra le quali si citano:

- UNI 10380/A1: Illuminazione di interni con luce artificiale;
- UNI 1838: Illuminazione di Emergenza;
- UNI 9183: Sistemi di scarico delle acque usate – Criteri di progettazione, collaudo e gestione.

Prescrizioni minime e prestazioni generali per l'impianto di illuminazione

Dopo 100 ore e misurati a 85 cm dal pavimento sul piano di lavoro, in conformità alla UNI 10380 ed, in particolare le condizioni minime dovranno corrispondere:

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| - Reparto produzione | 300 Lux |
| - Reparto Uffici | 400 Lux |
| - Locali esterni (piazzali) | come scheda allegata |

Gradi di protezione minimi:

- IP00 per impianti in canaline a quota superiore a 3 m. da p.p.;
- IP20 per impianti in canaline chiuse nei tratti verticali a quote inferiori a 3 m.p.;
- IP44 per impianti in tubo a qualsiasi quota;
- IP40 per impianti in canaline chiuse al di fuori dei centri di pericolo (centrali e/o locali tecnici);
- IP44 per impianti in tubo (centrali e/o locali tecnici);
- IP20 per quadri di piano a portelle aperte;
- IP30 per quadri di piano a portelle chiuse;
- IP44 per impianti di distribuzione a pavimento in condotto protetto e/o tubazioni ed in ambienti con pericolo di spruzzi d'acqua o per ambienti soggetti a Norme particolari (centrali tecnologiche ecc.);
- IP54 per gli apparecchi illuminanti;

Non potendo stabilire al momento la destinazione d'uso ovvero le lavorazioni che si andranno a svolgere all'interno del capannone, nel quadro elettrico generale dovrà essere prevista una riserva di almeno il 40%.

