



COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento 1 Bis – Lavori Pubblici e gestione emergenza post alluvione

SETTORE EDILIZIA PUBBLICA E IMPIANTI

PROGETTO ESECUTIVO

MERCATO CENTRALE Via Buontalenti, lotto 10 parte II adeguamento alle norme di prevenzione incendi: ADEGUAMENTO RETE IDRICA ANTINCENDIO

RELAZIONE TECNICA



COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento 1 Bis – Lavori Pubblici e gestione emergenza post alluvione

SETTORE EDILIZIA PUBBLICA E IMPIANTI

Indice generale

Par. 1 - INTRODUZIONE.....	3
Par. 2 - BREVE DESCRIZIONE DEL COMPLESSO EDILIZIO OGGETTO D'INTERVENTO.....	3
Par. 3 - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	4



COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento 1 Bis – Lavori Pubblici e gestione emergenza post alluvione

SETTORE EDILIZIA PUBBLICA E IMPIANTI

Par. 1 - INTRODUZIONE

Il progetto è inserito in un più ampio piano d'invertenti, suddivisi in Lotti funzionali e oggetto di successiva progettazione, che prevedono la realizzazione di lavori volti alla messa in sicurezza del Mercato Centrale di Livorno e al suo adeguamento alle norme di prevenzione incendi.

In tale ambito, nel presente progetto (Lotto funzionale n. 10) sono previsti interventi di adeguamento sull'impianto idrico antincendio esistente all'interno (rete idranti di protezione interna) e all'esterno dell'edificio (rete idranti di protezione esterna).

I lavori dovranno essere svolti garantendo la completa funzionalità della struttura e della viabilità circostante, in sicurezza, a utenti ed operatori, come descritto nel PSC.

Al paragrafo successivo si fornisce breve descrizione dell'edificio nel quale l'impianto idrico antincendio è installato.

Gli elaborati del progetto definitivo in oggetto sono i seguenti:

- La presente Relazione Tecnica;
- Schema di Contratto e Capitolato Speciale d'appalto
- Computo metrico estimativo;
- Elenco prezzi unitari;
- Quadro tecnico economico;
- Cronoprogramma dei pagamenti
- Cronoprogramma dei lavori
- Tavola 1: Pianta piano interrato
- Tavola 2: Pianta piano terra
- Tavola 3: Pianta piano mezzanino
- Tavola 4: Pianta piano primo
- Piano Sicurezza e Coordinamento e allegati (Tav A Piano terra)
- Elenco elaborati non accessibili

Par. 2 - BREVE DESCRIZIONE DEL COMPLESSO EDILIZIO OGGETTO D'INTERVENTO

Il Mercato delle vettovaglie, detto anche Mercato Centrale, è situato sugli [scali Aurelio Saffi](#), lungo il Fosso Reale di Livorno. L'edificio risale alla seconda metà del [XIX secolo](#) ed è sottoposto alla tutela della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio. La facciata principale, larga 95 metri, è caratterizzata da due ordini di finestroni a tutto sesto che garantiscono luminosità all'edificio. I prospetti minori e quello posteriore presentano anch'essi grandi aperture finestrate.



COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento 1 Bis – Lavori Pubblici e gestione emergenza post alluvione

SETTORE EDILIZIA PUBBLICA E IMPIANTI

L'interno è costituito principalmente da un ampio salone, adibito al commercio di generi alimentari, e da alcuni padiglioni minori posti sul retro, lungo la via Buontalenti. Il salone principale è coperto da un leggero lucernario, numerose capriate metalliche scandiscono la tettoia posta a circa 35 metri d'altezza rispetto al suolo. Anche le due vaste sale annesse sono adibite al commercio di generi alimentari, una è lunga circa 45 m e larga circa 11,50, dove sono presenti banchi di marmo e botteghe, nell'altra sono presenti botteghe.

Tutto l'edificio è circondato sopra le botteghe da locali alti 6 metri, in parte adibiti ad uffici, ed è arieggiato da grandi finestre con persiane.

La struttura dispone oggi di circa 200 banchi e di ampi magazzini interrati, con circa 90 cantine e un salone denominato fabbrica del ghiaccio, comunicanti direttamente con l'antistante fosso reale e raccordati al piano stradale mediante rampe.

Par. 3 - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

PREMESSA

L'intervento in progetto prevede interventi di adeguamento sull'impianto idrico antincendio esistente al fine di adeguarlo alle Leggi e norme tecniche vigenti, fra questi la realizzazione di parte della rete idranti di protezione esterna dell'edificio sul lato banchi (la restante sul lato fosso parte verrà realizzata nel lotto 9 di interventi), rete esterna attualmente non presente.

La centrale di spinta dell'impianto idranti non è oggetto del presente appalto in quanto realizzata nel lotto n.9.

Il nuovo impianto sarà realizzato in ottemperanza Decreto del Ministro dell'Interno 20 dicembre 2012, recante "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi" e alle norme tecniche specifiche di riferimento (UNI 12845, UNI 11079, UNI 11292).

ADEGUAMENTO DELL'ANELLO DI DISTRIBUZIONE E DELLA RETE IDRANTI

Verranno realizzati interventi di adeguamento dell'anello di distribuzione dell'impianto idrico antincendio esistente, costituito da tubazioni in acciaio zincato, posizionate a soffitto del piano interrato dell'edificio, anello che alimenta le colonne montanti esistenti.

L'anello sarà dotato di valvole di intercettazione per permetterne il sezionamento, verranno realizzati degli stacchi per l'alimentazione degli idranti di protezione esterna attualmente non presenti.



COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento 1 Bis – Lavori Pubblici e gestione emergenza post alluvione

SETTORE EDILIZIA PUBBLICA E IMPIANTI

Verranno installati nuovi idranti, di cui alcuni sopra suolo e altri sottosuolo, al fine di completare la rete idranti di protezione esterna dell'edificio e verranno sostituiti gli idranti presenti all'interno dell'edificio, ai vari piani.

Verrà inoltre ampliata la rete idranti presente nell'edificio, ai vari piani, installando nuovi rami, colonne e idranti, per adeguarla alle esigenze funzionali del Mercato Centrale e al progetto sottoposto ai VVF al fine dell'ottenimento del CPI ai sensi del DpR 151/2011 e s.m.

L'impianto sarà tenuto costantemente sotto pressione e garantirà:

- una portata per ciascun idrante della protezione interna non minore di 120 l/minuto ad una pressione residua di almeno 2 bar, considerando operativi non meno di 3 idranti interni nella posizione idraulicamente più sfavorevole.
- una portata per ciascun idrante della protezione esterna non minore di 300 l/minuto ad una pressione residua di almeno 3 bar, considerando operativi non meno di 4 idranti esterni nella posizione idraulicamente più sfavorevole.

Le suddette prestazioni dovranno essere garantite considerando il contemporaneo funzionamento solo di una tipologia di protezione (interna o esterna).

L'accumulo, realizzato nel lotto 9 come la centrale di spinta ed esclusi dal presente appalto (72.000 litri), garantirà un'autonomia di funzionamento dell'impianto di almeno 60 minuti (4 idranti di protezione esterna x 300 l/minuto x 60 minuti = 72.000 litri).

Il Progettista

ing. Vincenzo Toraldo

Contrassegno Elettronico

TIPO QR Code

IMPRONTA (SHA-256): a2a4eca8334eaa15e272dd4e52edde400f42963ad75e2e4d31d75e396a9ce65e

Firme digitali presenti nel documento originale

Vincenzo Toraldo
LUCA BARSOTTI

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Determinazione N.10732/2017

Data: 27/12/2017

Oggetto: MERCATO CENTRALE - LOTTO 10 PARTE 2 – INTERVENTI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI E DI MESSA IN SICUREZZA DELLA COPERTURA IN LASTRE DI MATERIALE CONTENENTE AMIANTO, PER L'OTTENIMENTO DEL CPI. APPROVAZIONE PROGETTI ESECUTIVI. CUP: J49G17000330004

CIG OPERE IDRAULICHE: 73118888DA

CIG OPERE ELETTRICHE: 7311910B01

CIG OPERE EDILI: 7311953E7C



Ai sensi dell'articolo 23-ter, comma 5, del D.Lgs. 82/2005, le informazioni e gli elementi contenuti nel contrassegno generato elettronicamente sono idonei ai fini della verifica della corrispondenza al documento amministrativo informatico originale. Si precisa altresì che il documento amministrativo informatico originale da cui la copia analogica è tratta è stato prodotto dall'amministrazione ed è contenuto nel contrassegno.



URL: http://www.timbro-digitale.it/GetDocument/GDOCController?qrc=b4c7818864bcf5b2_p7m&auth=1

ID: b4c7818864bcf5b2