



**CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE
DIREZIONE EDILIZIA**

**IMPIANTO DI ESTINZIONE INCENDI WATER MIST
PRESSO IL NUOVO ARCHIVIO DI CALENZANO**

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENZA:

Città metropolitana di Firenze - Direzione edilizia

Responsabile Unico del Procedimento : Geom. Roberto Benvenuti

PROGETTO:

Arch. Cristina Moretti

RELAZIONE TECNICA GENERALE

RTG

DATA: Novembre 2018

REV: 1

La presente relazione riguarda i lavori di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi del fabbricato adibito ad archivio posto nel Comune di Calenzano, Via Cecco Angiolieri 5/11.

La consistenza dell'edificio risulta dalla seguente descrizione:

- fabbricato ad uso industriale, in angolo tra via Cecco Angiolieri e via della Chiesa, avente due accessi carrabili dai civici 5 e 11 di detta via Cecco Angiolieri, disposto internamente su tre livelli e precisamente: piano terra con ampio vano adibito a laboratorio di altezza mt. 6., ufficio e servizi igienici con altezza di mt. 2,80, oltre ingresso principale con vano scala per l'accesso a tutti i livelli; piano primo (ammezzato) con servizi igienici e locale mensa con altezza di 2,80 mt. ca; piano secondo formato da unico vano con altezza di mt. 3,60 ca. e servizi igienici. Il bene è provvisto inoltre di un vano in cemento armato esterno alla sagoma dello stesso predisposto per l'alloggiamento di montacarichi a servizio del piano secondo.- Internamente al fabbricato si trovano: al piano terra un soppalco in acciaio con altezza sottostante di mt. 3,25 ca. adibito, al piano superiore di altezza di mt. 2,65, a stoccaggio del materiale, una scala in acciaio a collegamento dei tre livelli, una ulteriore predisposizione per l'alloggiamento di altro montacarichi interno (botola nel solaio), realizzata in prossimità della suddetta scala.- L'edificio è dotato di centrale termica esterna, posizionata in prossimità dell'accesso carrabile al civico 11 di Via Angiolieri.-

L'edificio è realizzato con struttura prefabbricata in cemento armato e tamponamenti esterni in pannelli prefabbricati.

L'edificio è dotato di impianti elettrici e di riscaldamento al solo piano terra e ammezzato, e di impianti idrico sanitari ai piani terra, ammezzato e primo.

Le strutture del capannone hanno resistenza al fuoco certificata REI 120 ed i solai del piano primo hanno portanza superiore ai 600 Kg/mq, e pertanto l'edificio è idoneo alla bisogna.

Descrizione degli interventi

Gli interventi progettati sono quelli necessari a adeguare il fabbricato alla normativa di prevenzione incendi, dove il piano primo verrà destinato ad ospitare un archivio cartaceo mentre il piano terra è destinato a magazzino di materiale non combustibile.

Gli interventi previsti sono :

- 1 Realizzazione di compartimentazione e filtro a prova di fumo tra piano terra e piano primo
- 2 Realizzazione di scala antincendio esterna
- 3 Realizzazione di un impianto automatico di estinzione incendi al piano primo, con tecnologia Water mist.

Per la realizzazione del filtro a prova di fumo verranno posti in opera dei pannelli in cartongesso al piano primo, in corrispondenza della scala metallica che collega i due piani. Il filtro avrà caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120.

Verrà posta in opera una ringhiera metallica nella scala in cemento armato esistente, attualmente sprovvista di protezioni.

La scala antincendio esterna, prevista nell'esame progetto che ha ricevuto il parere favorevole dei Vigili del Fuoco, sarà realizzata con fondazione in calcestruzzo armato e strutture in elevazione in profilati metallici.

Il solo piano primo sarà dotato di un impianto di estinzione incendi automatico tipo water mist, asservito ad un impianto di rivelazione automatica di incendio.

La rete di distribuzione interna (tubazioni principali e secondarie) dell'impianto water mist è già stata realizzata, e sono stati posti in opera una parte degli ugelli diffusori (20 ugelli su 76 complessivi), come risulta dalle planimetrie allegate.

L'impresa esecutrice dovrà quindi completare l'impianto Water Mist con componenti che siano compatibili con la parte di impianto già realizzata garantendone e certificando il corretto funzionamento complessivo.

Gli impianti elettrici a servizio del piano primo non sono compresi nel presente progetto in quanto la committenza provvederà a realizzarli autonomamente tramite imprese di manutenzione.