

dott. Ing. Michele Vettori

Via I Maggio 63 Tavarnelle V.P. (FI)

Tel.- Fax. 055-8050449 cell.328-4255622

www.vettoristudio.com info@vettoristudio.com

Ordine Ingegneri di Firenze n° 4763

Elenco Min. Int. ex L.818/84 FI04763I00884



Comune di Monteriggioni

ADEGUAMENTO ANTINCENDIO ASILO "IL CUCCIOLO"

VIA RISORGIMENTO CASTELLINA SCALO

ELABORATO E5

RELAZIONE TECNICA GENERALE

DESCRIZIONE INTERVENTI DA ESEGUIRE

Committente : **Amministrazione Comunale di Monteriggioni**

Località : Via Risorgimento Castellina Scalo Monteriggioni (SI)

Il tecnico
Ordine Ingegneri di Firenze n° 4763



Tavarnelle Val di Pesa, Dicembre 2018

Sommario

1. PREMESSA	3
2. DESCRIZIONE GENERALE	3
3. NORMATIVE GENERALI DI RIFERIMENTO	4
4. DESCRIZIONE LAVORI	5

1. PREMESSA

Il sottoscritto ing. Michele Vettori, con studio in Tavarnelle Val di Pesa in Via I Maggio 63, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze al n°4763 e iscritto negli elenchi del M.I. ai sensi della legge 7 dicembre 1984 n. 818 con il numero FI04763I0884 ha redatto la presente relazione.

2. DESCRIZIONE GENERALE

L'intervento della presente relazione si configura come l'adeguamento alla normativa antincendio dell'attività esistente inerente un asilo nido denominato "Il Cucciolo" posto nel Comune di Monteriggioni, Loc. Castellina Scalo Via Risorgimento.



3. NORMATIVE GENERALI DI RIFERIMENTO

Le principali norme prese a riferimento per l'adeguamento antincendio sono le seguenti:

- D.M. 16/07/2014 "Regola Tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli asili nido"
- D.M. 30/11/1983 "Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi"
- D.M. 10/03/1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"
- D.P.R. N°151 del 01/08/2011 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi"
- D. Lgs. N°81 del 09/05/2008 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro"
- D.M. 09/03/2007 "Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco"

4. DESCRIZIONE LAVORI

Di seguito si riporta l'elenco dei lavori da eseguire ai fini dell'adeguamento antincendio dell'Asilo Nido Il Cucciolo.

1. **Rimozione di tutti i pannelli tipo sandwich** delle pareti interne costituiti da strati esterni in materiale plastico e strato interno in isolante tipo poliuretano, la lavorazione prevede la rimozione delle guarnizioni in gomma nere e lo smontaggio del profilo in alluminio fissato con viti. Il materiale dovrà essere inviato ad apposito centro di smaltimento;
2. **Fornitura e posa in opera di pannelli sandwich** da realizzare in opera, mediante l'installazione di due pannelli di cartongesso spessore 12,5 mm con interposto pannello in lana di roccia, tutti gli elementi dovranno essere certificati in classe di reazione al fuoco A1. I pannelli dovranno essere tagliati e sagomati in modo da sostituire quelli esistenti.
3. **Realizzazione di pareti di compartimentazione**, da realizzare mediante orditura metallica e doppia lastra per lato, in modo da realizzare una parete di separazione tra i due ambienti con grado di protezione EI60, compresa la stuccatura dei giunti e imbiancatura con tempera lavabile, colore chiaro secondo le indicazioni della committenza e della D.L.;
4. **Fornitura e posa in opera di Porte Tagliafuoco EI 60** ad una anta, larghezza standard (90/100 cm) costituita da anta tamburata, battuta perimetrale, compreso telaio in lamiera da collegare a struttura in cartongesso, comprese cerniere, maniglia antinfortunistica e guarnizione termo espandente e targhetta di contrassegno, verniciata con finitura antigraffio colore secondo le indicazioni della committenza e della D.L.
5. **Realizzazione di impianto di allarme e rilevazione antincendio**, costituito da collegamenti elettrici per apparecchiature entro tubazioni in PVC con scatole di derivazione (grado di protezioni minimo pari a IP40). Linee elettriche del tipo FG4OHM1 conforme a CEI EN 50200 e CEI 20-105, con resistenza al fuoco 30', a bassa emissione di gas tossici (LSOH), nella sezione di 2x1.5 mmq. Compresa centrale analogica comprensiva di custodia metallica preverniciata, alimentatore, carica batterie, batterie, tastiera di programmazione, display, fissaggi e quant'altro necessario. Impianto di rilevazione costituito da numero 22 rilevatori

di fumo installati in posizione come da elaborati grafici di progetto. L'impianto prevederà inoltre la posa di numero 5 pulsanti sotto custodia frangibile, costruiti in PVC di colore rosso, atti alla segnalazione manuale d'incendio da parte degli utenti e posti come da elaborati grafici di progetto. Impianto di allarme antincendio costituito da numero 8 segnalatori ottico-acustici installati in posizione come da elaborati grafici di progetto. Segnalatori ottico-acustici a sintesi vocale con messaggi programmabili integrativi. Compreso combinatore telefonico a due linee monodirezionale. Il tutto fornito e posto in opera in modo tale da dare il lavoro finito e funzionante. Compreso avvio dell'impianto e collaudo dello stesso, certificazione e documentazione necessaria comprensiva di progetto esecutivo firmato da tecnico abilitato.

6. **Estintori** Installazione di estintori come da elaborati di progetto antincendio
7. **Luci di emergenza**, mediante la fornitura e posa in opera di apparecchiatura di illuminazione di emergenza del tipo autoalimentato da posizionare secondo quanto previsto dall'elaborato grafico, sia internamente che esternamente all'edificio.
8. **Verifica e adeguamento impianto elettrico esistente** mediante la verifica Verifica di tutti i quadri elettrici esistenti, con sostituzione dei dispositivi non più idonei o guasti (quali differenziali, magneto termici, relè, etc...), ripristino delle carpenterie, in particolare dei moduli copriforo sui pannelli modulari, delle guarnizioni sulle porte e delle eventuali serrature di chiusura dove richiesto. Dove possibile si prevede l'installazione degli scaricatori di sovratensione con idonea protezione a monte. Controllo del serraggio delle viti e dei bulloni interni ai quadri, siglatura delle linee e pulizia interna ed esterna dei quadri. Per ogni quadro sarà redatta una scheda tecnica per la manutenzione periodica; - Controllo di tutte le linee e di tutte le derivazioni esistenti (ispezionando le scatole di derivazione), verifica del serraggio, verifica integrità conduttori e sostituzione delle parti danneggiate o difettose; - Controllo di tutti gli organi di comando esistenti (quali interruttori, pulsanti, prese, etc...) e dei rispettivi contenitori (sia da esterno che da incasso) con sostituzione di tutti i componenti difettosi o non più idonei e l'installazione di tutte le parti accessorie necessarie per garantire il corretto funzionamento o il grado di protezione richiesto, in funzione del luogo di installazione; - Controllo e adeguamento dell'impianto di

illuminazione ordinaria (interno ed esterno) con sostituzione di tutte le parti danneggiate o difettose, delle lampade esaurite e di tutte le parti accessorie necessarie al corretto ripristino anche del grado di protezione dei singoli punti luce, in funzione del luogo di installazione. Qualora alcuni punti luce non siano riparabili, si prevede la completa sostituzione con prodotti nuovi con analoghe caratteristiche tecniche, o superiori; - Controllo e adeguamento dell'impianto prese di servizio e di tutte le linee FM esistenti nei locali di servizio, in centrale termica e di tutte le utenze presenti. Nella attività sono previste le sostituzioni di tutte le parti difettose o non più idonee (prese, sezionatori, linee, guaine ecc), oltre all'installazione dei necessari accessori e/o dispositivi di sezionamento locali, richiesti per la manutenzione dell'impianto; - Controllo e adeguamento di tutti gli impianti speciali presenti quali impianto telefonico, impianto trasmissione dati ecc; - Controllo e adeguamento dell'impianto di messa a terra esistenti, con identificazione di tutti i dispersori intenzionali ispezionabili, con installazione di appositi cartelli identificativi a parete (in prossimità di ciascun dispersore), controllo dei nodi di terra ispezionabili (principali e secondari) anche quelli interni ai quadri di distribuzione e identificazione di tutti i conduttori di terra e di protezione principali. Verifica della continuità dei conduttori di protezione. Compreso avvio dell'impianto e collaudo dello stesso, certificazione e documentazione necessaria comprensiva di progetto esecutivo firmato da tecnico abilitato.

9. **Realizzazione nuova uscita di sicurezza** mediante lo smontaggio di porzione del cappotto e di parete esterna e l'installazione di portafinestra in alluminio e vetro con finitura e caratteristiche simili a quelle esistenti, dotata di maniglione antipánico, oltre alla realizzazione di parete per corridoio di accesso.