REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI NOVARA

COMUNE DI MEZZOMERICO

Intervento

REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO COMUNALE

Sede di intervento

Via Manzoni 28040 Mezzomerico (NO)

Committente:

COMUNE DI MEZZOMERICO

Via Santa Maria, 10 28040 Mezzomerico (NO)

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborati Opere Impiantistiche

IMPIANTO DI ALLARME ANTINCENDIO (I.I.A.)

Elaborato:

RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA
IMPIANTO DI ALLARME ANTINCENDIO

Elaborato: I.I.A.-01

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROFESSIONISTI

dott.ing.
CARLO QUIRICO
iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Novara al n. 2312/A

dott.arch.
ELISA AGAZZONE
iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Novara Verbania e Vco al n. 1272

dott.ing.
GIANLUCA DONETTI
iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Novara al n. 1684/A

Emissione:	APRILE 2023
Revisione n.	Data

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

Ministero dell'Istruzione e del Merito

Italiadomani

I progettisti si riservano a termini di legge la proprietà di questo elaborato con divieto di riprodurlo e renderlo noto a terzi

SOMMARIO

SOMMARIO 1

PREMESSA.....2

NORME E LEGGI APPLICABILI 3

Requisiti e condizioni di sicurezza 3

Leggi pertinenti a specifiche regole tecniche costruttive e/o di prevenzione antincendio. 3

DESCRIZIONE IMPIANTO ALLARME ANTINCENDIO.....6

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PROGETTUALE 7

ALLEGATI 8

PREMESSA

La presente relazione tecnica riferisce riguardo la nuova installazione dell'impianto di allarme antincendio presso il micronido di nuova realizzazione.

Benché non sia un'attività soggetta ai controlli di prevenzione incendi, ovvero non ricompresa nell'elenco dell'Allegato I al decreto del Presidente della Repubblica n. 151 del 2011, in quanto non sussiste la presenza di oltre trenta persone, il medesimo risulta tra le attività a basso rischio di incendio, ai sensi del DM 3 settembre 2021, in quanto soddisfa tutti i seguenti requisiti

a) con affollamento complessivo ≤ 100 occupanti;

b) con superficie lorda complessiva ≤ 1000 m^2 ;

c) con piani situati a quota compresa tra -5 m e 24 m;

d) ove non si detengono o trattano materiali combustibili in quantità significative;

   Nota Generalmente, per quantità significative di materiali combustibili si intende qf > 900 MJ/m^2.

e) ove non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;

f) ove non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.

Il DM 3 settembre 2021 demanda alla valutazione del rischio d'incendio le conseguenti strategie da adottare per ridurre i pericoli. Che determinano rischi significativi.

Non si svolgono attività dove il carico d'incendio può risultare rilevante, ovvero non ci sono fonti d'innesco e rischi di propagazione, pertanto non è prevista l'installazione di rivelatori di fumo, ma soltanto di pulsanti manuali di allarme.

NORME E LEGGI APPLICABILI

L'osservanza delle Norme, Leggi e Decreti in vigore al momento dell'esecuzione dell'opera dovrà essere scrupolosa, al fine di garantire la sicurezza delle persone e l'affidabilità degli impianti. Pertanto gli impianti ed i loro componenti dovranno essere conformi in tutto alle prescrizioni delle leggi, decreti, norme e regolamenti vigenti o che siano emanati in corso d'opera, fra le quali si evidenziano in particolare le seguenti (per quanto attinenti all'opera).

Requisiti e condizioni di sicurezza

Gli impianti in oggetto dovranno essere realizzati a regola d'arte in conformità con quanto previsto dalle vigenti leggi, in versione aggiornata al momento della redazione del presente progetto con particolare riferimento alle seguenti.

Leggi di carattere generale:

- Legge 1 marzo 1968 n. 186,
- Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico n. 37 del 22 gennaio 2008,
- Nuovo Testo Unico sulla Sicurezza e Salute sul Lavoro Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 (in attuazione della Legge 3 agosto 2007 n. 123 – articolo 1),
- Eventuali regolamenti regionali o comunali.

Leggi pertinenti a specifiche regole tecniche costruttive e/o di prevenzione antincendio.

Tutte le apparecchiature e le condutture dovranno essere realizzate in modo da risultare rispondenti al requisito di "esecuzione a regola d'arte" previsto dal Decreto n° 37 del 22 gennaio 2008 ed alle norme UNI e CEI in esso richiamate. In caso di difformità tra le specifiche di progetto e le succitate norme è fatto obbligo di avvisare la Direzione Lavori e comunque di seguire le norme tecniche (fatta salva diversa disposizione scritta da parte della stessa Direzione Lavori).

NORME DI RIFERIMENTO.

Ai fini della corretta interpretazione delle disposizioni di cui ai punti precedenti si elencano di seguito le principali norme e guide che riguardano l'impianto in oggetto direttamente o indirettamente, (in revisione corrente alla data di emissione del presente progetto).

- Norma UNI 9795 Sistemi fissi automatici di rivelazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio – Progettazione, installazione ed esercizio (edizione 2021).
- Norma UNI-EN 54-1 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio – Introduzione.
- Norma UNI-EN 54-2 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Centrale di controllo e segnalazione.
- Norma UNI-EN 54-3 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Dispositivi sonori di allarme incendio.
- Norma UNI-EN 54-4 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Apparecchiatura di alimentazione.
- Norma UNI-EN 54-11 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Punti di allarme manuali.
- Norma UNI-EN 54-13 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 13: Valutazione della compatibilità dei componenti di un sistema.
- Norma UNI-EN 54-14 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 14: Linee guida per la pianificazione, la progettazione, l'installazione, la messa in servizio, l'esercizio e la manutenzione.
- Norma UNI-EN 54-16 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 16: Apparecchiatura di controllo e segnalazione per i sistemi di allarme vocale.
- Norma UNI-EN 54-17 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 17: Isolatori di corto circuito.
- Norma UNI-EN 54-18 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 18: Dispositivi di ingresso/uscita. 1.
- Norma UNI-EN 54-20 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 20: Rivelatori di fumo ad aspirazione.
- Norma UNI-EN 54-21 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 21: Apparecchiature di trasmissione allarme e di segnalazione remota di guasto e avvertimento.
- Norma UNI-EN 54-23 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 23: Dispositivi di segnalazione d'incendi – Segnali Visivi.
- Norma UNI-EN 54-24 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 24: Componenti di sistemi di allarme vocale – Altoparlanti.
- Norma CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Parti da 1 a 7. - Norma

CEI EN 50200 Metodo di prova per la resistenza al fuoco di piccoli cavi non protetti per l'uso in circuiti di emergenza.

- Norma UNI 7546-16 Segni grafici per segnali di sicurezza - Parte 16: Pulsante di segnalazione incendio.
- Norma UNI EN 13501-1 Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 1: Classificazione in base ai risultati delle prove di reazione al fuoco.

Si devono inoltre rispettare tutte le norme relative ai cavi di energia e a quelle di trasmissione dati.

DESCRIZIONE IMPIANTO ALLARME ANTINCENDIO

La progettazione del sistema nonché la stesura della presente relazione tecnica, è avvenuta seguendo le prescrizioni dettate dalla norma UNI 9795 "Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio - Progettazione, installazione ed esercizio" (edizione 2021).

È previsto un sistema fisso di rivelazione manuale in grado di permettere la segnalazione nel caso l'incendio sia rilevato dall'uomo.

Un segnale di allarme acustico e/o luminoso sarà emesso nell'ambiente interessato dall'incendio ed in quelli circostanti al fine di soddisfare gli obiettivi del sistema.

Finalità del sistema di rivelazione incendi:

- favorire un tempestivo esodo delle persone, degli animali nonché lo sgombero di beni,
- attivare la squadra degli addetti antincendio affinché metta in atto il piano d'emergenza;

Dal punto di vista impiantistico il progetto consiste nella realizzazione dell'impianto di allarme antincendio, utilizzando POA (Pannelli Ottici Acustici), sirena esterna e pulsanti di emergenza.

Il progetto dell'impianto di allarme antincendio si articola in settori differenti per tipologia di prodotti e quote di installazione. Si può riassumere in:

- n° 3 Pulsanti di Emergenza, installati nello spazio comune (n.2) e locale tecnico (n.1);
- n° 2 Pannelli Ottici Acustici (POA) Certificati EN54-3/23, installati in ambiente asilo;
- n° 1 Sirena Allarme Incendio installata all'esterno presso l'ingresso principale;
- Cavo Antincendio LOOP FG29OHM16 2x1,5 mmq tw+sch CEI 20-105 V2.

Per il dettaglio dei componenti e della loro posizione di installazione, si rimanda alle planimetrie in allegato alla presente.

La differenziazione dei dispositivi è avvenuta in funzione alle caratteristiche proprie del sito in abbinamento alle specifiche dei locali da proteggere nonché alle specifiche tecniche delle apparecchiature di rilevamento.

In particolare, per quanto riguarda i dispositivi previsti:

- Pulsanti di segnalazione manuale

  I pulsanti di segnalazione manuale devono essere conformi alla norma UNI EN 54-11.

  L'installazione deve avvenire secondo quanto prescritto al punto 6.1.

La tipologia di pulsanti, POA (Pannelli Ottici Acustici), sirena esterna, la loro posizione e collocazione spaziale nonché le specifiche tecniche sono riportati negli allegati ed elaborati grafici presenti in calce alla relazione tecnica.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PROGETTUALE

Al termine dei lavori, deve essere redatta dall'Installatore, regolarmente iscritto agli elenchi presso la CCIA, una dichiarazione di conformità dell'impianto al presente progetto ed alla regola d'arte secondo l'articolo 7 D.M. 37 del 22 gennaio 2008.

Tale dichiarazione dovrà essere redatta sul modulo conforme alla Legge e corredata dai seguenti allegati obbligatori:

- relazione con tipologie dei materiali utilizzati con l'indicazione della rispondenza alle norme CEI ed al presente progetto
- presente progetto
- copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali rilasciato dalla C.C.I.A.A.

ALLEGATI

Gli allegati alla presente relazione tecnica costituiscono parte integrante della stessa e sono:

- Elaborati grafici:

  Schema di distribuzione impianto di allarme antincendio

Romagnano Sesia, marzo 2023

Tecnico incaricato

Dott. Ing. Gianluca Donetti