



RICONVERSIONE SPAZI ATTUALMENTE INUTILIZZATI
E COMPLETAMENTO ADEGUAMENTO SISMICO
DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA COMUNALE

OGGETTO: Relazione tecnica specialistica impianto allarme evacuazione
e rivelazione gas

DOCUMENTO N°: 2146RIV1001-01

DATA	Rev.	Descrizione	ELA.	VER.	APP.
30/11/2022	01	Esecutivo	Z.A.	Z.A.	M.A.
16/08/2022	00	Definitivo	Z.C.	P.M.	M.A.

SOMMARIO

<u>PREMESSA.....</u>	<u>3</u>
OGGETTO.....	3
DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO.....	3
<u>NORMATIVA E LEGISLAZIONE APPLICABILE</u>	<u>4</u>
<u>DATI DI PROGETTO</u>	<u>5</u>
DATI ALIMENTAZIONE ELETTRICA	5
<u>VERIFICHE PROGETTUALI</u>	<u>6</u>
CALCOLI.....	6
<u>SCHEMI E DISEGNI</u>	<u>6</u>
SISTEMA DI CODIFICA COMPONENTI E CAVI	6

PREMESSA

OGGETTO

Impianto rivelazione incendi e gas metano a partire dalla centrale di rivelazione fino ai singoli dispositivi come definito dal Decreto 37/08 art. 1 comma 2 lettera g).

L'allaccio dei dispositivi deve essere realizzato da un tecnico abilitato ai sensi del D.M. 37/08 seguendo le indicazioni fornite dal costruttore dell'apparecchio; in ogni caso l'utente è tenuto ad utilizzare l'impianto rivelazione incendi nei limiti previsti dal progetto stesso.

Si declina pertanto ogni responsabilità per ogni utilizzo improprio. In particolare, si segnala che nelle Zone con particolari rischi, eventualmente individuate, alcune prescrizioni sono applicate anche agli apparecchi utilizzatori sia fissi che mobili il cui controllo non può che essere demandato all'utente il quale dovrà adottare adeguati provvedimenti.

DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO

DESTINAZIONE D'USO: Scuola dell'Infanzia

TIPO DI INTERVENTO: Nuovo impianto

DESCRIZIONE IMPIANTO: A seguito dell'intervento di riconversione degli spazi inutilizzati della Scuola dell'Infanzia di Gragnano Trebbiense, si prevede la realizzazione di un impianto di rivelazione ed allarme incendio con impianto diffusione di allarme di livello I e rivelazione gas metano nel locale cucina.

L'impianto prevede una centrale di rivelazione incendi analogica indirizzata a 2 loop, installata nel locale quadri.

Nei locali sono presenti n°3 pulsanti manuali indirizzati di allarme incendio e n°3 segnalatori acustico-visivi per la segnalazione dell'allarme in ogni parte dell'edificio.

La rivelazione gas metano è realizzata nel locale cucina mediante n°2 rivelatori convenzionali regolabili gestiti da una centrale rivelazione gas a 2 zone.

La centrale di rivelazione gas controlla l'elettrovalvola di intercettazione gas metano a riarmo manuale posta all'esterno dell'edificio; in caso di allarme la centrale chiude l'elettrovalvola ed invia un segnale alla centrale rivelazione incendi.

I diffusori acustici di evacuazione sono distribuiti nell'edificio per avvisare tutti gli utenti in caso di allarme generale e sono gestiti dalla centrale di rivelazione incendi mediante un modulo con uscita supervisionata

NORMATIVA E LEGISLAZIONE APPLICABILE

NORME TECNICHE:

UNI 9795	Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio
UNI 11224	Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi
UNI ISO 7240-19	Sistemi di allarme vocale
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
UNI CEI EN 50244	Apparecchi elettrici per la rivelazione di gas combustibili in ambienti domestici - Guida alla scelta, installazione, uso e manutenzione
CEI 20-105	Regolamenta i requisiti e le caratteristiche costruttive dei cavi destinati ai sistemi di sicurezza ed agli impianti fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme di incendio.

LEGGI E PRESCRIZIONI:

D.M. 30/11/83	Per la terminologia, simbologia e definizione generali
D.M. 10/03/98	Criteri generali di sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro
Dlgs 19/09/94	Attuazione direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro
D.M. 37/08	Sicurezza degli impianti
D.M. 18/09/2002	Regola tecnica di prevenzione incendi per strutture sanitarie
D.M. 19/03/2015	Aggiornamento regola tecnica di prevenzione incendi per strutture sanitari

DATI DI PROGETTO

DATI ALIMENTAZIONE ELETTRICA

PRIMARIA

Sorgente: Rete interna
Tensione: 230 V 50 Hz
Fasi: 1+N
Sistema: TT

RISERVA x CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI

Sorgente: Batterie a tampone
Tensione: 2x12 V – 18 Ah
Autonomia secondo
Norma UNI 9795: 24 ore a riposo + 30 min in allarme

RISERVA x CENTRALE RIVELAZIONE GAS

Sorgente: Batterie a tampone
Tensione: 2x12 V – 18 Ah
Autonomia secondo: 24 ore a riposo + 30 min in allarme

VERIFICHE PROGETTUALI

CALCOLI

I calcoli relativi agli assorbimenti degli apparecchi ed all'autonomia della centrale saranno verificati in fase direzione lavori, e resta a carico dell'appaltatore, in funzione delle schede tecniche dei materiali adottati, dimostrare la rispondenza ai requisiti prescritti.

SCHEMI E DISEGNI

SISTEMA DI CODIFICA COMPONENTI E CAVI

I componenti sono identificati, in modo da essere univocamente individuati, nel modo stabilito dalla norma CEI 3-34 attraverso un codice composto di quattro parti, ciascuna preposta ad un'informazione più specifica di quella precedente, secondo il principio della scomposizione dell'informazione in livelli successivi, come di seguito indicato.

Parte 1: *Il codice principale di identificazione* (prefisso " = ") è il codice del più esteso raggruppamento considerato ; può indicare uno stabilimento, un locale, una cabina, macchinario, un quadro ; ad esempio : =CB1 (cabina elettrica n°1)

Parte 2: *Il codice di ubicazione del componente* (prefisso " + ") precisa meglio la posizione fisica del componente, dell'aggregazione dove esso è installato (locale, parte di quadro, macchina ecc.), eventualmente con sistema a coordinate, griglia o altro sistema specificato.

Parte 3: *Il codice di identificazione del componente* vero e proprio (prefisso " – ") indica il tipo di componente (interruttore, motore contattore, relè, ecc.) ; ad esempio : - Q6 (interruttore n°6).

Parte 4: *Codice dei morsetti*, con prefisso " : " identifica i morsetti del componente. Esempio: :16 (morsetto n°16).

Quando non sussiste il pericolo di malintesi, i prefissi possono non essere indicati.

Le singole parti di codice sono composte da una parte letterale che identifica il tipo ed una numerazione progressiva. Quando uno stesso componente si suddivide in più parti (es. un quadro composto da due unità) esse vengono identificate da una lettera o un numero separati dal codice con un punto.