

RELAZIONE TECNICA
SISTEMI DI SICUREZZA
ED ANTINCENDIO

Impianti elettrici e speciali

PROGETTAZIONE

Elettrotecnica Maranese Srls
Via Pavullese, 230
41054 Marano sul Panaro
(MODENA)

Tecnico

N° Albo __1526____ Periti Industriali e Periti Industriali Laureati della Provincia di Modena

Il TECNICO: Tagliazucchi p.i. Andrea

Intervento:

Committente: HOTEL ALEXANDER
Indirizzo: VIA RESISTENZA, 46
Comune:41042 FIORANO MODENESE
Provincia: MODENA



Elettrotecnica Maranese Srls

Progettazione e servizi per l'energia elettrica Civile ed Industriale

Lett. 25071/19

OGGETTO: Redazione tecnica descrittiva di dettaglio relativa ai sistemi antindio e mezzi di protezione, relativi agli impianti elettrici per nuovo intervento di ampliamento della struttura alberghiera HOTEL ALEXANDER nel comune di Fiorano Modenese (MO) .

Il presente intervento, riguarda la costruzione di un ampliamento della struttura Alberghiera presente nel sito , con edificazione di nuovo piani fuori terra per camere alberghiere, ed una zona dedicata al ricovero di autoveicoli, al piano seminterrato .

L'attuale fornitura elettrica già presente, sarà potenziata, al fine di fornire l'energia elettrica alla seconda struttura in edificazione , con propria linea elettrica, proprio comando generale di sgancio e quadri elettrici di zona .

Soltanto i sistemi anticendio sia automatici che manuali di rilevamento , saranno tra loro unici ed integrati, al fine di permettere sempre l'allertamento a tutti gli occupanti della struttura .

Saranno pertanto presenti i seguenti impianti e sistemi :

- **Sistemi di rilevazione fumo e incendio sia manuali che automatici ;**
- **Sistemi di sicurezza meccanici anticendio (sgancio degli impianti);**
- **Sistemi di illuminazione di emergenza;**

Riferimenti normativi

Le principali leggi alle quali ci si è attenuti nella realizzazione degli impianti sono:

DL.gs 81/08:	Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.
Legge 186 del 01/03/68:	Disposizioni concernenti la produzione di materiali,apparecchiature, macchinari, installazione e impianti elettrici ed elettronici.
Legge 791 del 18/10/77:	Attuazione della direttiva del consiglio delle Comunita' Europee (n_73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione.
D.M. 37 del 22/01/2008	Norme per la sicurezza degli impianti.
DM 10/3/1998	
Allegato I	Linee guida per la valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro.
Allegato IV	Misure per la rivelazione e l'allarme in caso d'incendio
Allegato VIII	Pianificazione della procedura da attuare in caso d'incendio

Per quanto concerne le Norme CEI, sono state ottemperate le seguenti disposizioni contenute nelle seguenti norme:

Sede operativa
VIA PAVULLESE, 230
41054 MARANO SUL PANARO (MO)
Tel: 059744138 Fax: 059793361
info@studiomaranese.it

Relazione tecnica incendio

Elettrotecnica Maranese Srls

Progettazione e servizi per l'energia elettrica Civile ed Industriale

CEI 11-17	-Impianti di produzione , trasporto, distribuzione energia elettrica. Linee in cavo.
CEI 20-21	-Calcolo della portata dei cavi.
CEI 20-22	-Prova dei cavi non propaganti l'incendio.
CEI 64-8	-Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in c.a. e a 1500 V in c.c.
Parte 1	-Oggetto, scopo e principi fondamentali.
Parte 2	-Definizioni.
Parte 3	-Caratteristiche generali.
Parte 4	-Prescrizioni per la sicurezza.
Parte 5	-Scelta ed installazione dei componenti elettrici.
Parte 6	-Verifiche.
Parte 7	-Ambienti ed applicazioni particolari.
UNI 9795	- Sistemi fissi e automatici di rivelazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio- Sistemi dotati di rivelatori puntiformi di fumo e calore e punti di segnalazione manuali.

-- PUNTO 01-- Sistemi di sicurezza e rilevazione sia automatici che manuali antincendio

All'interno di tutta l'attività, sarà predisposto ed installato un impianto sia manuale che automatico di allarme incendio composto da componenti certificati e rispondenti alle normative vigenti nel settore, nelle posizioni indicate negli elaborati grafici.

In particolare gli impianti saranno costruiti e concepiti in riferimento alla normativa comunitaria UNI 9795, la quale ha indicato tutti i parametri per il dimensionamento.

Nello specifico:

- una centrale a più zone, con sistema di autoalimentazione per una durata in allarme di almeno 30' ed in sorveglianza di almeno 72h; con indirizzamento individuale, funzionante con tecnologia a loop e rispondente ai tempi di intervento prescritti dalle normative, con segnalazioni di preallarme.
- pulsanti di allarme incendio con vetro a rompere o a pressione, dislocati in tutti i locali della struttura;
- sistemi di segnalazione a tabella di tipo ottico acustico, visibili ed udibili da tutti i punti della struttura, di tipo autoalimentati con batteria o direttamente dall'alimentazione supplementare della centrale..
- --rilevatori, posizionati nei vari locali , camere e corridoi, abbinati alla centrale antincendio, con rilevazione di pericoli ed incendi .

Sede operativa
VIA PAVULLESE, 230
41054 MARANO SUL PANARO (MO)
Tel: 059744138 Fax: 059793361
info@studiomaranese.it

Elettrotecnica Maranese Srls

Progettazione e servizi per l'energia elettrica Civile ed Industriale

Esempio pulsante allarme incendio manuale segnalazione



esempio centrale a piu loop per gestione impianto antincendio



Sede operativa
VIA PAVULLESE, 230
41054 MARANO SUL PANARO (MO)
Tel: 059744138 Fax: 059793361
info@studiomaranese.it

Esempio segnalazione allarme incendio ottica ed acustica



Esempio sensore puntiforme



--PUNTO 02--Sistemi di sicurezza meccanici antincendio (sgancio degli impianti)

In esterno nelle vicinanze delle principali vie di accesso – uscita, saranno installati dei comandi di emergenza in grado di togliere l'energia elettrica a tutta la struttura in caso di incendio o emergenza, direttamente a valle del gruppo misure ENEL; posizionato in esterno al fabbricato. Il circuito di emergenza sarà realizzato con pulsanti di emergenza con vetro a rompere, con segnalazione di presenza rete, per verificare lo stato del sistema, tale sistema agisce sull'interruttore generale di alimentazione e ne comanderà l'apertura.

Esempio segnalazione e comando sgancio generale



--PUNTO 03—Sistemi di illuminazione di emergenza

In tutti i locali dell'attività e sulle principali vie di esodo devono essere presenti corpi illuminanti del tipo autoalimentato con batterie singole, predisposti per il funzionamento in emergenza.

L'impianto di illuminazione d'emergenza sarà realizzato utilizzando plafoniere autoalimentate del tipo accese solo in emergenza ("SE") o del tipo sempre accese ("SA"), per le zone di transito e i locali di lavoro.

Sono dotate di accumulatori al Ni-Cd e autonomia non inferiore a 60 minuti dopo 12 ore di ricarica.

Gli apparecchi saranno realizzati con corpo e schermo in policarbonato e dotati di lampada fluorescente compatta da 24 W e affiancati a quelli previsti per l'illuminazione normale, dove presenti.

In prossimità di tutte le uscite ordinarie saranno installati appositi corpi illuminanti con indicazione "Uscita di emergenza" e/o serigrafie equivalente, con accensione automatica in condizioni di emergenza.

Tutte le apparecchiature autoalimentate per il servizio d'illuminazione di emergenza sono dotate di circuito elettronico che ne verifichi il corretto funzionamento ad intervalli regolari, la segnalazione di guasto o anomalia sarà indicata da un led luminoso.

I livelli di illuminamento, i tempi di intervento e le autonomie sono conformi alla normativa UNI EN 1838.

Elettrotecnica Maranese Srls

Progettazione e servizi per l'energia elettrica Civile ed Industriale

Esempio lampada a Led autoalimentata



L'impianto di illuminazione di emergenza interverrà sempre:

- **in caso di mancanza dell'energia elettrica**
- **in caso di guasto elettrico generale**

Marano sul Panaro, li 25/07/2019



Sede operativa
VIA PAVULLESE, 230
41054 MARANO SUL PANARO (MO)
Tel: 059744138 Fax: 059793361
info@studiomaranese.it