

INPS

Istituto Nazionale Previdenza Sociale



Coordinamento generale tecnico edilizio

Oggetto: Roma – Via Ciro il Grande, 21 – Edificio “Grattacielo” piano 7° - Opere interne di manutenzione e di adeguamento alle norme di prevenzione incendi

Relazione specialistica **Impianto di rivelazione fumi ed allarme incendio** **(art. 2 par. 3 - POM)**



Il progetto in oggetto include la parte relativa alla rivelazione fumi ed allarme incendio.

L'impianto è attualmente costituito da:

- rivelatori di fumo Siemens linea Cerberus di superficie posti all'esterno del controsoffitto;
- rivelatori come al punto precedente all'intradosso del solaio;
- rivelatori di fumo per canali aria condizionata;
- pulsanti di allarme con vetro di rottura Siemens linea Cerberus;
- moduli di indirizzamento Siemens;
- magneti di ritenuta porte e finestre;
- pannelli di allarme incendio marca Siemens;
- sistema di alimentazione in bassa tensione, con trasformatore alimentatore, per i magneti delle porte REI.

Tutti i rivelatori di fumo esistenti, e quelli che verranno eventualmente installati ex novo, sono del tipo a camera di analisi optoelettronica.

Tutti i rivelatori sono collegati in anello con la centrale posta al seminterrato, anch'essa marca Siemens.

Filosofia di progetto

L'intento del progetto presente è quello di irrobustire ed aggiornare il circuito di rivelazione fumi esistente, sposando completamente la filosofia che è stata utilizzata per tutto lo stabile.

Tale filosofia prevede che non siano coperte tutte le stanze con i rivelatori di fumo, ma solo i corridoi ed alcuni ambienti particolarmente critici per quanto riguarda il rischio incendio.

L'impianto così concepito ricalca quanto indicato nel progetto approvato dai VV.FF..

Rimangono immutate le filosofie di funzionamento sia dei circuiti di ritenuta porte REI, che dei circuiti di alimentazione dei pannelli ottico acustici di allarme incendio. Con i lavori presenti si provvederà solo a ricablare i circuiti con cavi di caratteristiche opportune, oltre che a sostituire tutti i componenti non più a norma od obsoleti.

Lavori

I lavori sull'impianto di rivelazione fumi ed allarme incendio sono sostanzialmente i seguenti:

- smontaggio e ricablaggio del circuito di rivelazione fumi, con relativa integrazione di rivelatori di fumo, ove necessario;
- smontaggio e ricablaggio dell'impianto di ritenuta porte REI;



- smontaggio e ricablaggio dell'impianto di alimentazione dei pannelli ottico acustici di allarme;
- fornitura di accessori di completamento dell'impianto, come pulsanti di sblocco porte REI, gemme di reinvio allarme rivelatore ecc.
- attività di riprogrammazione della centrale di controllo dei rivelatori di fumo per adattare l'impianto alle diverse fasi dei lavori.

Sono inoltre previste una serie di serrande tagliafuoco all'imbocco delle canalizzazioni dell'aria condizionata, che saranno azionate da i relativi moduli di indirizzamento presenti nei locali tecnici AC, anche essi collegati e comandati dalla centrale Siemens. I moduli saranno dotati di circuiti ausiliari di azionamento elettrico.

Osservazioni

Gli interventi di programmazione della centrale Siemens, che devono essere eseguiti più volte per ciascuna fase dei lavori, hanno caratteristiche particolari in quanto essi devono essere effettuati direttamente sul software di centrale utilizzando specifiche chiavi di accesso, e pertanto dovranno essere svolti necessariamente da personale avente specifiche competenze e/o autorizzazioni.

Pertanto gli interventi dovranno essere svolti o direttamente dalla casa produttrice Siemens, mediante tecnici inviati sul cantiere, oppure dalla attuale ditta manuttrice dell'impianto che è dotata di personale autorizzato ad intervenire sui software delle centrali Siemens Cerberus.

Il Progettista
Ing. Aldo Zonfa

Il responsabile unico del procedimento
Ing. Paolo Poscia