

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5765 di Lunedì 13 gennaio 2025

La prevenzione incendi e le attività d'ufficio: la compartimentazione

Un documento Inail si sofferma sulla regola tecnica verticale V.4 del Codice di prevenzione incendi con riferimento alle attività di ufficio. Focus sulla compartimentazione con riferimento all'applicazione del Codice.

Roma, 13 Gen ? Per comprendere come realizzare un'ideale **progettazione della sicurezza antincendio** per le **attività d'ufficio** con un approccio di tipo **prestazionale** e applicando il Codice di prevenzione Incendi - contenuto nel Decreto del Ministero dell'Interno del 3 agosto 2015 e s.m.i. e integrato dalla RTV di cui al d.m. 8 giugno 2016 e s.m.i. - è possibile fare riferimento a quanto indicato in un **documento** prodotto nel 2022 dal dipartimento DIT dell'Inail in collaborazione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e il Consiglio Nazionale degli Ingegneri.

In "Prevenzione incendi per attività di ufficio. La Regola Tecnica Verticale V.4 del Codice di prevenzione incendi" è infatti presente, tra le altre cose, un **caso studio** che vuole fornire al lettore strumenti pratici "volti ad affrontare le varie problematiche reali e ad inquadrare le stesse nel contesto del protocollo" fornito dal Codice di prevenzione incendi in relazione alla RTV V.4 riguardante le attività di ufficio con oltre 300 occupanti.

Il caso riguarda la progettazione di un'**attività adibita ad uffici** in un'opera oggetto di lavori di ristrutturazione "con parziale cambio di destinazione d'uso, realizzato con struttura in CLS armato, costituita da un piano interrato e 7/8 piani fuori terra; l'edificio è suddiviso in tre blocchi, tutti da destinare ad attività direzionale e uffici aperti al pubblico".

Abbiamo già cominciato a presentare, in altri articoli, la progettazione di questo caso studio parlando di metodologie, obiettivi e valutazione del rischio d'incendio.

Oggi ci soffermiamo, invece, sulla **compartimentazione** sempre in relazione all'applicazione del Codice e con riferimento ai seguenti argomenti:

- Il Codice Prevenzione Incendi e la finalità della compartimentazione
- Il Codice Prevenzione Incendi, il caso studio e le soluzioni
- Il Codice Prevenzione Incendi e i compartimenti antincendio

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA165.D] ?#>

Il Codice Prevenzione Incendi e la finalità della compartimentazione

Per parlare di **compartimentazione** possiamo fare riferimento al **punto S.3** del Codice.

Al punto S.3.1 si indica che la **finalità della compartimentazione** 'è di limitare la propagazione dell'incendio e dei suoi effetti:

- verso altre attività, afferenti ad altro responsabile dell'attività o di diversa tipologia;
- all'interno della stessa attività'.

E la compartimentazione 'è realizzata mediante:

- compartimenti antincendio, ubicati all'interno della stessa opera da costruzione;
- interposizione di distanze di separazione, tra opere da costruzione o altri bersagli combustibili, anche ubicati in spazio a cielo libero'.

Sono riportate poi varie tabelle che riprendiamo e che sono servite, nel caso studio, a decidere i **livelli di prestazione** e relativi **criteri di attribuzione** attribuibili all'opera da costruzione relativa al caso analizzato (evidenziati in giallo):

Livelli di prestazione e relativi criteri di attribuzione attribuibili all'opera da costruzione

(tab. S.3-1) = livello III

Livello di prestazione	Descrizione
I	Nessun requisito
II	È contrastata per un periodo congruo con la durata dell'incendio: <ul style="list-style-type: none">• la propagazione dell'incendio verso altre attività;• la propagazione dell'incendio all'interno della stessa attività.
III	È contrastata per un periodo congruo con la durata dell'incendio: <ul style="list-style-type: none">• la propagazione dell'incendio verso altre attività;• la propagazione dell'incendio e dei fumi freddi all'interno della stessa attività.

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Non ammesso nelle attività soggette
II	Attività non ricomprese negli altri criteri di attribuzione
III	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. attività con elevato affollamento, attività con geometria complessa o piani interrati, elevato carico di incendio specifico q_f , presenza di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, presenza di lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio, ...). Si può applicare in particolare ove sono presenti compartimenti con profilo di rischio R_{vita} compreso in D1, D2, Cii2, Cii3, Ciii2, Ciii3, per proteggere gli occupanti che dormono o che ricevono cure mediche.

Riguardo alla prima tabella si indica che la differenza tra i Livelli di prestazione II e III "risiede nella capacità di contrastare la propagazione dei fumi freddi fra i compartimenti della stessa attività".

Sempre il Codice al punto V. 4.4.3 (Compartimentazione) indica che:

- le **aree di tipo TA** (locali destinati agli uffici e a spazi comuni), **TO** (locali con affollamento > 100 persone) *devono essere ubicate a quota di piano ? -5 m.*
- le **aree di tipo TA e TO con controllo dell'incendio (capitolo S.6) di livello di prestazione IV e con vie di esodo verticali protette possono essere ubicate a quote ? -10 m.**
- *le aree dell'attività devono avere le caratteristiche di compartimentazione (capitolo S.3) previste in tabella V.4-2.*
- *gli uffici afferenti a responsabili dell'attività diversi possono essere ubicati all'interno dello stesso compartimento, avere comunicazioni dirette (capitolo S.3) e sistema d'esodo comune'.*

Il Codice Prevenzione Incendi, il caso studio e le soluzioni

Nel documento Inail si fa riferimento ad alcune **soluzioni conformi**.

Infatti si applicano le "**soluzioni conformi** per il livello di prestazione III, che equivalgono a quelle del livello II, impiegando, ulteriormente, elementi a tenuta di fumo (Sa) per la realizzazione dei compartimenti antincendio. Sono, in ogni caso, sempre ammesse **soluzioni alternative** per tutti i livelli di prestazione (par. S.3.4.3). In relazioni alle soluzioni conformi per il livello di prestazione II, occorre operare secondo il par. S.3.4.1" del Codice di prevenzione incendi.

E al fine di limitare la propagazione dell'incendio verso altre attività "deve essere impiegata almeno una delle seguenti soluzioni conformi:

- inserire le diverse attività in compartimenti antincendio distinti, come descritto nei parr. S.3.5 e S.3.6, con le caratteristiche di cui al par. S.3.7;
- interporre distanze di separazione su spazio a cielo libero tra le diverse attività, come descritto nel par. S.3.8".

E nel caso in esame, "al fine di limitare la **propagazione dell'incendio** verso altre attività, le attività di ufficio e di autorimessa saranno inserite in compartimenti antincendio distinti e autonomi. È stata inoltre verificata l'interposizione di distanze di separazione su spazio a cielo libero tra le attività oggetto di studio e le opere da costruzione limitrofe, sedi di altre attività; su tutti i fronti sarà garantita l'interposizione della distanza di protezione non inferiore all'altezza massima della costruzione, scongiurando ogni interferenza verso gli edifici esterni all'attività, sebbene sia sufficiente, nel caso in esame, interporre uno spazio scoperto, essendo

$q_f = 511 \text{ MJ/mq} < 600 \text{ MJ/mq}$ ".

Infine, al fine di limitare la propagazione dell'incendio **all'interno della stessa attività**, "deve essere impiegata almeno una delle seguenti soluzioni conformi:

- suddividere la volumetria dell'opera da costruzione contenente l'attività, in compartimenti antincendio, come descritto nei paragrafi S.3.5 e S.3.6, con le caratteristiche di cui al par. S.3.7 (soluzione adottata, compartimentando ciascuna unità immobiliare presente);
- interporre distanze di separazione su spazio a cielo libero tra ambiti della stessa attività, come descritto nel par. S.3.8".

In particolare "al fine di limitare la propagazione dell'incendio all'interno delle **attività in esame**, la volumetria dell'opera da costruzione sarà suddivisa in compartimenti antincendio secondo le prescrizioni contenute nel par. S.3.6; in particolare ciascuna unità immobiliare presente costituirà compartimento antincendio distinto. Gli elementi di compartimentazione avranno caratteristiche conformi a quanto descritto nel par. S.3.5".

Il Codice Prevenzione Incendi e i compartimenti antincendio

Concludiamo segnalando alcune indicazioni relative alla compartimentazione tratte sempre dal Codice di Prevenzione incendi con riferimento al punto S.3.6 (**Progettazione dei compartimenti antincendio**).

Riguardo alle **Regole generali** (S.3.6.1) si indica che:

1. Devono essere inseriti in compartimenti distinti:
 - a. ciascun piano interrato e fuori terra di attività multipiano;
 - b. aree dell'attività con diverso profilo di rischio;
 - c. altre attività ospitate nella medesima opera da costruzione.
2. È ammessa la presenza di compartimenti multipiano alle condizioni indicate al paragrafo S.3.6.2.
3. La superficie lorda dei compartimenti non deve superare i valori massimi previsti in tabella S.3-6.

Riguardo poi alla **realizzazione** è riportato anche il punto S.3.7.1 (**Determinazione della classe di resistenza al fuoco**):

1. La classe di resistenza al fuoco minima di ogni compartimento è determinata secondo quanto previsto nel capitolo S.2. Nel caso in cui il carico di incendio specifico di progetto $q_{f,d}$ non imponga una classe minima di resistenza al fuoco, non è richiesto il compartimento, a meno che non sia altrimenti espressamente prescritta una classe minima di resistenza al fuoco.

Nota: Ad esempio, per il filtro o per la scala d'esodo protetta è prescritta la classe minima di resistenza al fuoco pari a 30.

2. In caso di compartimenti adiacenti afferenti a diversi responsabili di attività, gli elementi di separazione tra tali compartimenti devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a EI 60.

Nota L'obiettivo è di proteggere l'attività dai terzi confinanti mediante elementi di separazione dotati di un livello minimo di resistenza al fuoco.

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento che, per quanto riguarda la compartimentazione, riporta nel dettaglio le soluzioni individuate per il caso studio e si sofferma ampiamente anche sui seguenti temi:

- selezione delle prestazioni degli elementi (S.3.7.2)
- continuità dei compartimenti (S.3.7.3)
- distanza di separazione per limitare la propagazione dell'incendio (S.3.8)
- ubicazione delle diverse attività
- comunicazioni tra attività

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, "Prevenzione incendi per attività di ufficio. La Regola Tecnica Verticale V.4 del Codice di prevenzione incendi", documento realizzato in collaborazione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e il Consiglio Nazionale degli Ingegneri, a cura di Raffaele Sabatino (Inail, DIT), Michele Mazzaro, Luca Nassi, Gianni Biggi, Piergiacomo Cancelliere e Andrea Marino (Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco) e Marco Di Felice (Consiglio Nazionale degli Ingegneri) ? Collana Ricerche - edizione 2022 (formato PDF, 29.70 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "La prevenzione incendi nelle attività di ufficio: RTV V.4".



Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it