PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3665 di lunedì 23 novembre 2015

Codice Prevenzione incendi: compartimentazione e filtri

Indicazioni sulle strategie antincendio contenute nel nuovo codice di prevenzione incendi codice con riferimento alla limitazione della propagazione dell'incendio tramite compartimentazione. Livelli di prestazione e filtri a prova di fumo.

Roma, 23 Nov ? Abbiamo più volte ricordato sul nostro giornale come la **riduzione del rischio incendio** possa essere raggiunta nei luoghi di lavoro non solo con misure preventive per la riduzione della probabilità di insorgenza di incendi, ma anche con **misure protettive finalizzate al contenimento degli effetti dell'incendio**.
E per ridurre e contenere **gli effetti dannosi causati dall'incendio** è possibile, ad esempio, realizzare: compartimentazioni, vie di uscita per garantire in caso di incendio l'esodo delle persone in sicurezza, misure per una rapida segnalazione dell'incendio; senza dimenticare la realizzazione e predisposizione di attrezzature e impianti necessari per l'estinzione dell'incendio.

Ci soffermiamo oggi in particolare sulla **compartimentazione** sfogliando le indicazioni presenti nel nuovo " Codice di prevenzione Incendi" relativo al Decreto del Ministero dell'Interno del 3 agosto 2015 recante "*Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139*". Codice di prevenzione entrato in vigore il **18 novembre 2015**.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO30006] ?#>

In particolare il tema è affrontato nella parte dedicata alla "**Strategia antincendio**" e nel capitolo S.3 "**Compartimentazione**".

Il codice innanzitutto indica che la "finalità della compartimentazione è di **limitare la propagazione dell'incendio e dei suoi effetti verso altre attività o all'interno della stessa attività**" e riporta tre diversi **livelli di prestazione**:
- livello I: "nessun requisito;
- livello II: è contrastata per un periodo congruo con la durata dell'incendio: la propagazione dell'incendio verso altre attività; la propagazione dell'incendio all'interno della stessa attività;
- livello III: è contrastata per un periodo congruo con la durata dell'incendio: la propagazione dell'incendio verso altre attività; la propagazione dell'incendio e dei fumi freddi all'interno della stessa attività".

Vediamo alcune delle soluzioni conformi al livello II e al livello III.

Per la **conformità al livello di prestazione II**, si indica che:
- "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 successivamente nel codice nei paragrafi S.3.5 ed S.3.6 e con le caratteristiche di cui al paragrafo S.3.7); "interporre distanze di separazione su spazio a cielo libero tra le diverse attività contenute in opere da costruzione, come descritto nel paragrafo S.3.8;
- 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 successivamente nel codice nei paragrafi S.3.5 ed S.3.6 e con le caratteristiche di cui al paragrafo S.3.7); "interporre distanze di separazione su spazio a cielo libero tra opere da costruzione che contengono l'attività, come descritto nel paragrafo S.3.8;
- l'ubicazione delle diverse attività presenti nella stessa opera da costruzione deve essere stabilita secondo i criteri di cui al paragrafo S.3.9;
- sono ammesse comunicazioni tra le diverse attività presenti nella stessa opera da costruzione realizzate con le limitazioni e le modalità descritte al paragrafo S.3.10".

E riguardo alle **soluzioni conformi per il livello di prestazione III**, si indica che "si applicano le soluzioni conformi per il livello di prestazione II impiegando elementi a tenuta di fumo (S_a) per la chiusura dei vani di comunicazione fra compartimenti".

Dopo aver segnalato l'eventuale possibilità di soluzioni alternative per tutti i livelli di prestazione, il nuovo codice si sofferma sulle **caratteristiche generali della compartimentazione** con particolare riferimento a:
- **spazio scoperto**;
- **filtro**;
- **filtro a prova di fumo**;
- **compartimento a prova di fumo**;
- **superfici vulnerabili di chiusura esterna del compartimento**;
- **segnaletica**.

Ci soffermiamo in particolare sul**filtro** e sul **filtro a prova di fumo**.

Il **filtro** è un compartimento antincendio nel quale "la probabilità di innesco dell'incendio sia resa trascurabile, in particolare grazie all'assenza di inneschi efficaci e al ridotto carico di incendio specifico q_f ammesso" (ricordiamo che il carico d'incendio fa riferimento al potenziale termico della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio, corretto in base ad alcuni parametri);
Mentre il **filtro a prova di fumo** è un filtro con una delle seguenti caratteristiche aggiuntive:
a. dotato di camino di ventilazione ai fini dello smaltimento dei fumi d'incendio, adeguatamente progettato e di sezione comunque non inferiore a 0,10 m^2, sfociante al di sopra della copertura dell'opera da costruzione;
b. mantenuto in sovrappressione, ad almeno 30 Pa in condizioni di emergenza, da specifico sistema progettato, realizzato e gestito secondo la regola dell'arte" (il sistema di sovrappressione deve comunque consentire la facile apertura delle porte per le finalità d'esodo, nonché la loro completa autochiusura in fase di attivazione dell'impianto);
c. areato direttamente verso l'esterno con aperture di superficie utile complessiva non inferiore a 1 m^2. Tali aperture devono essere permanentemente aperte o dotate di chiusura facilmente apribile in caso di incendio in modo automatico o manuale. È escluso l'impiego di condotti".

Segnaliamo poi che il **compartimento a prova di fumo** per essere considerato tale "in caso di incendio che si sviluppi in compartimenti comunicanti", deve essere realizzato "in modo da garantire una delle seguenti misure antincendio aggiuntive verso i compartimenti comunicanti dai quali si intende garantire la protezione dall'ingresso di fumo:
a. il compartimento è dotato di un sistema di pressione differenziale progettato, installato e gestito secondo la regola dell'arte, in conformità alle norme adottate dall'ente di normazione nazionale" (nel Codice è presente un elenco, non esaustivo, delle norme e documenti tecnici adottati dall'ente di normazione nazionale);
b. "i compartimenti comunicanti da cui si intende garantire la protezione dall'ingresso di fumo sono dotati di SEFC (Sistemi per l'evacuazione di fumo e calore, ndr) che mantengono i fumi al di sopra dei varchi di comunicazione (Capitolo S.8);
c. il compartimento è dotato di SEFC, i compartimenti comunicanti da cui si intende garantire la protezione dall'ingresso di fumo sono dotati di SEFC (Capitolo S.8);
d. il compartimento è separato con spazio scoperto dai compartimenti comunicanti da cui si intende garantire la protezione dall'ingresso di fumo;
e. il compartimento è separato con filtro a prova di fumo dai compartimenti comunicanti da cui si intende garantire la protezione dall'ingresso di fumo;
f. il compartimento è separato con altri compartimenti a prova di fumo dai compartimenti comunicanti da cui si intende garantire la protezione dall'ingresso di fumo".
Una tabella nel Codice riporta vari esempi di compartimento a prova di fumo.

Concludiamo questa breve presentazione del capitolo (S.3) del nuovo Codice di prevenzione Incendi relativo alla Compartimentazione, riportandone l'**indice**:
- premessa;
- livelli di prestazione;
- criteri di attribuzione dei livelli di prestazione;
- soluzioni progettuali;
- caratteristiche generali della compartimentazione;
- progettazione della compartimentazione ;
- realizzazione della compartimentazione;

- distanza di separazione per limitare la propagazione dell'incendio;
- ubicazione;
- comunicazioni tra attività diverse;
- metodi per la determinazione della distanza di separazione;
- riferimenti.

Decreto del Ministero dell'Interno 3 agosto 2015 - Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139

RTM

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it