

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5253 di Martedì 11 ottobre 2022

### **Operatività antincendio: misure tecniche, accesso ai piani e colonna a secco**

*Indicazioni sull'operatività antincendio con riferimento alla misura S.9 del Codice di prevenzione incendi. Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione, soluzioni progettuali, accostabilità dell'autoscala, accesso ai piani e colonne a secco.*

Roma, 11 Ott ? Con riferimento al contenuto del documento Inail " Gestione della sicurezza e operatività antincendio. Focus sulle misure S.5 e S.9 del Codice di prevenzione incendi", abbiamo accennato, in un precedente articolo, all'**operatività antincendio** e alle misure tecniche per agevolare e rendere più sicura la conduzione di interventi di soccorso dei Vigili del fuoco. Ad esempio, in relazione al Codice di prevenzione incendi ( Decreto del Ministero dell'Interno del 3 agosto 2015) si è parlato dei vari livelli di prestazione, via via crescenti.

Continuando a parlare di operatività antincendio oggi ci soffermiamo anche sui criteri di attribuzione dei vari livelli, sulle soluzioni progettuali e su vari altri aspetti.

Ad esempio, secondo le definizioni del Codice, sui seguenti elementi:

- **Colonna a secco:** installazione di lotta contro l'incendio ad uso dei Vigili del fuoco, realizzata con una tubazione rigida metallica, che percorre verticalmente le opere da costruzione, di norma all'interno di ciascuna via d'esodo verticale.
- **Piano d'accesso per soccorritori:** piano del luogo esterno da cui i soccorritori accedono all'opera da costruzione. La determinazione dei piani d'accesso per soccorritori è riportata nel progetto.
- **Percorso d'accesso ai piani per soccorritori:** percorso che conduce dal piano d'accesso per soccorritori fino ad uno o più ingressi di ciascun piano delle opere da costruzione dell'attività. Gli ingressi selezionati devono consentire ai soccorritori di raggiungere tutti i locali dell'attività.

Questi gli argomenti affrontati nell'articolo:

- Operatività antincendio: criteri di attribuzione dei livelli di prestazione
- Operatività antincendio: le soluzioni progettuali
- Operatività antincendio: autoscala, accesso ai piani e colonna a secco

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[AP1282] ?#>

# Operatività antincendio: criteri di attribuzione dei livelli di prestazione

Riguardo all'**operatività antincendio** il Codice di prevenzione incendi definisce non solo i livelli di prestazione ma anche i **criteri di attribuzione dei vari livelli**, ovvero "le indicazioni sulle caratteristiche dell'opera da costruzione a cui è possibile far corrispondere ciascun livello, ad eccezione del III livello di prestazione che viene determinato per esclusione ovvero assegnato per quelle attività non ricomprese negli altri criteri".

In particolare l'individuazione del livello di prestazione da garantire all'opera da costruzione ospitante l'attività in studio "avviene attraverso la tabella dei criteri di attribuzione 'generalmente accettati' (tab. S.9-2), nella quale viene sintetizzata la complessità ai fini antincendio dell'attività, in termini di caratteristiche dell'opera da costruzione, profili di rischio, affollamento, presenza di sostanze o lavorazioni pericolose, ecc.". Si ricorda che il primo livello non è attuabile per le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi poiché non prevede alcun requisito.

Questa la tabella relativa ai criteri di attribuzione:

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Non ammesso nelle attività soggette.
II	Opere da costruzione dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• profili di rischio:<ul style="list-style-type: none"><li>- <math>R_{vita}</math> compresi in A1, A2, B1, B2;</li><li>- <math>R_{beni}</math> pari a 1;</li><li>- <math>R_{ambiente}</math> non significativo;</li></ul></li><li>• densità di affollamento <math>\leq 0,2</math> persone/m<sup>2</sup>;</li><li>• tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 12 m;</li><li>• carico d'incendio specifico <math>q_f \leq 600</math> MJ/m<sup>2</sup>;</li><li>• per compartimenti con <math>q_f &gt; 200</math> MJ/m<sup>2</sup>; superficie lorda <math>\leq 4000</math> m<sup>2</sup>;</li><li>• per compartimenti con <math>q_f \leq 200</math> MJ/m<sup>2</sup>; superficie lorda qualsiasi;</li><li>• non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;</li><li>• non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.</li></ul>
III	Opere da costruzione non ricomprese negli altri criteri di attribuzione.
IV	Opere da costruzione dove sia verificata <i>almeno una</i> delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• profilo di rischio <math>R_{beni}</math> compreso in 3, 4;</li><li>• se aperta al pubblico: affollamento complessivo <math>&gt; 300</math> occupanti;</li><li>• se non aperta al pubblico: affollamento complessivo <math>&gt; 1000</math> occupanti;</li><li>• numero totale di posti letto <math>&gt; 100</math> e profili di rischio <math>R_{vita}</math> compresi in D1, D2, Ciii1</li><li>• si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative e affollamento complessivo <math>&gt; 25</math> occupanti;</li></ul> si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio ed affollamento complessivo $> 25$ occupanti.

Si segnala come il passaggio dal II al IV livello di prestazione "corrisponda, da un lato ad opere da costruzione sempre più complesse a causa di: elevati affollamenti, piani a quote inferiori a -5 metri o maggiori di 12 metri, carichi d'incendio maggiori

di 600 MJ/m<sup>2</sup> o presenza di lavorazioni e sostanze pericolose, dall'altro al variare delle caratteristiche prevalenti degli occupanti che per il livello IV di prestazione possono essere: addormentati in attività gestite di media durata (es.: dormitori) o lunga durata (es.: alberghi) ed in quelle individuali di lunga durata (civili abitazioni), senza familiarità dei luoghi (es.: attività commerciali), e soggetti ad

assistenza o cure mediche (es.: strutture ospedaliere)".

Rimandiamo alla lettura del documento che riporta molte altre informazioni sui criteri relativi ai livelli di prestazione.

## Operatività antincendio: le soluzioni progettuali

Il documento si sofferma poi sulle **soluzioni progettuali**, con riferimento sia alle **soluzioni conformi** (soluzioni progettuali di immediata applicazione nei casi specificati, che garantiscono il raggiungimento del collegato livello di prestazione) che alle **soluzioni alternative** (soluzioni progettuali alternative alle soluzioni conformi).

Riprendiamo, a titolo esemplificativo, le **soluzioni conformi per il livello II**.

Relativamente all'accessibilità per i mezzi di soccorso antincendio, "la soluzione ritenuta conforme prevede che i mezzi di soccorso debbano potersi avvicinare ad una distanza minore o al massimo uguale a 50 m dagli accessi per i soccorritori all'attività. Ma in caso di attività progettate relativamente alla misura S.2 'Resistenza al fuoco' con livelli di prestazione I (assenza di conseguenze esterne per collasso strutturale) o II (mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione), tale distanza non deve essere comunque inferiore alla massima altezza dell'opera da costruzione. Tale distanza va inoltre sempre adeguatamente segnalata, onde consentire ai soccorritori ed ai VV.F. di intervenire essendo consci del fatto che l'opera da costruzione potrebbe crollare in caso d'incendio".

## Operatività antincendio: autoscala, accesso ai piani e colonna a secco

Come indicato in premessa il documento si sofferma anche su altri aspetti, come l'**accostabilità dell'autoscala**, l'**accesso ai piani per soccorritori** e le **colonne a secco**.

Riguardo all'**accostabilità dell'autoscala** si riportano i requisiti minimi per gli accessi che consentono l'intervento dell'autoscala dei Vigili del fuoco, dalla via pubblica:

- Lunghezza: 3,50 m;
- Altezza libera 4,00 m;
- Raggio d volta: 13,00;
- Pendenza: ?10%;
- Resistenza al carico: almeno 20 tonnellate, di cui 8 sull'asse anteriore e 12 sull'asse posteriore con passo 4 m.

Inoltre "deve essere assicurata la possibilità di accostamento agli edifici dell'autoscala ad almeno una finestra o balcone di ogni piano a quota > 12 m".

Riguardo all'**accesso ai piani** si indica che "i percorsi d'accesso ai piani per i soccorritori almeno di tipo protetto, al fine di facilitare l'accesso dei Vigili del Fuoco in senso contrario all'esodo degli occupanti, devono essere realizzati in modo che le vie d'esodo impiegate come porzioni dei suddetti percorsi, abbiano una larghezza maggiorata di 500 mm rispetto a quanto calcolato per le finalità dell'esodo (misura antincendio S.4)".

Infine la **colonna a secco** "deve essere progettata, realizzata, esercita e mantenuta a regola d'arte, secondo le indicazioni progettuali" riportate in alcune tabelle del Codice di prevenzione incendi.



Queste alcune indicazioni:

- "siano adottate le indicazioni della UNI 10779 e di UNI TS 11559, per quanto applicabili.
- sia garantito il simultaneo impiego, da parte dei Vigili del fuoco, di non meno di 3 valvole DN 45 (o tutte, se meno di 3) nella posizione idraulicamente più sfavorevole, con una portata minima per ciascuna pari a 120 l/min ed una pressione residua alla valvola non minore di 0,2 MPa.
- siano previsti dispositivi di sfiato dell'aria, in numero, dimensione e posizione, idonei ad assicurare, in relazione alle caratteristiche plano-altimetriche della tubazione, l'utilizzo in sicurezza dell'installazione.
- Le tubazioni devono essere completamente drenabili.
- Si consideri una pressione dell'alimentazione da autopompa dei Vigili del fuoco pari a 0,8 Mpa".

Si indica poi che "in corrispondenza dei singoli piani delle vie d'esodo verticali, in posizioni facilmente accessibili e protette dagli urti, senza che costituiscano ostacolo all'esodo, deve essere installata una valvola manuale di intercettazione con attacco DN 45, con relativo tappo di chiusura. Le suddette valvole devono essere contrassegnate mediante cartelli UNI EN ISO 7010-F004".

Concludiamo segnalando che il documento riporta anche vari riferimenti normativi e alcune indicazioni sull'operatività antincendio nell'ambito delle nuove regole tecniche verticali (RTV).

*Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:*

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " Gestione della sicurezza e operatività antincendio. Focus sulle misure S.5 e S.9 del Codice di prevenzione incendi", documento realizzato in collaborazione con l'Università di Roma "Sapienza", il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e il Consiglio Nazionale degli Ingegneri, a cura di Raffaele Sabatino (Inail, DITSIPIA), Mara Lombardi e Nicolò Sciarretta (Università degli Studi di Roma "La Sapienza" ? DICMA), Gianni Biggi, Armando De Rosa, Andrea Marino e Piergiacomo Cancelliere (Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco), Marco Di Felice (Consiglio Nazionale degli Ingegneri), Antonio Alvigini, Giovanni Baldi, Paolo Belardinelli, Andrea Bosco, Vincenzo Cascioli, Filippo Cosi, Gianluca Guidi, Alessandro Leonardi, Davide Luraschi, Emanuele Nicolini, Paolo Persico, Matteo Pugnalin, Pietro Vandini - edizione 2020 (formato PDF, 10.78 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Sicurezza antincendio: gestione della sicurezza e operatività antincendio".



Licenza Creative Commons