

# Capitolo V.4      REGOLE TECNICHE VERTICALI

## Uffici

Campo di applicazione.....

Classificazioni.....

Valutazione del rischio di incendio.....

Strategia antincendio.....

- Reazione al fuoco
- Resistenza al fuoco
- Compartimentazione
- Gestione della sicurezza antincendio
- Controllo dell'incendio
- Rivelazione ed allarme
- Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

---

#### V.4.1

#### Campo di applicazione

1. La presente regola tecnica verticale reca disposizioni di prevenzione incendi riguardanti attività di ufficio con oltre 300 occupanti.

Nota Include le aree destinate ad attività non strettamente riconducibili all'ufficio stesso, ma in ogni caso funzionali e compatibili con tale destinazione d'uso quali ad esempio: pubblici esercizi per la somministrazione di alimenti e bevande, agenzie di servizi, aree commerciali di modeste superfici con quantitativi di materiali combustibili non significativi, ...

---

#### V.4.2

#### Classificazioni

1. Ai fini della presente regola tecnica, gli uffici sono classificati come segue:

- a. in relazione al numero degli *occupanti* n:

**OA:**  $300 < n \leq 500$ ;

**OB:**  $500 < n \leq 800$ ;

**OC:**  $n > 800$ .

- b. in relazione alla massima *quota dei piani* h:

**HC:**  $h \leq 12$  m;

**HD:**  $12 \text{ m} < h \leq 32$  m;

**HE:**  $24 \text{ m} < h \leq 54$  m;

**HF:**  $h > 54$  m.

2. Le aree dell'attività sono classificate come segue:

**TA:** locali destinati agli uffici e a spazi comuni;

**TM:** depositi o archivi di superficie lorda  $> 25 \text{ m}^2$  e carico di incendio specifico  $q_f > 600 \text{ MJ/m}^2$ ;

**TO:** locali con affollamento  $> 100$  persone;

Nota Ad esempio: sale conferenza, sala riunione, mense, ...

**TK:** locali con carico di incendio specifico  $q_f > 1200 \text{ MJ/m}^2$ ;

**TT:** locali in cui siano presenti quantità significative di apparecchiature elettriche ed elettroniche, locali tecnici rilevanti ai fini della sicurezza antincendio;

Nota Ad esempio: centri elaborazione dati, stamperie, cabine elettriche, ...

**TZ:** altre aree.

3. Sono considerate aree a rischio specifico (capitolo V.1) almeno le seguenti aree: aree TK.

---

#### V.4.3

#### Valutazione del rischio di incendio

1. La progettazione della sicurezza antincendio deve essere effettuata attuando la metodologia di cui al capitolo G.2.
2. I *profili di rischio* sono determinati secondo la metodologia di cui al capitolo G.3.

#### V.4.4 Strategia antincendio

1. Devono essere applicate *tutte* le misure antincendio della *regola tecnica orizzontale* attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri in esse definiti, fermo restando quanto indicato al successivo comma 3.
2. Devono essere applicate le prescrizioni del capitolo V.1 in merito alle aree a rischio specifico e le prescrizioni delle altre *regole tecniche verticali*, ove pertinenti.
3. Nei paragrafi che seguono sono riportate indicazioni complementari o sostitutive delle *soluzioni conformi* previste dai corrispondenti livelli di prestazione della RTO.

##### V.4.4.1 Reazione al fuoco

1. Nelle vie d'esodo verticali, *percorsi d'esodo* (es. corridoi, atri, filtri, ...) e *spazi calmi* devono essere impiegati materiali appartenenti almeno al gruppo GM2 di reazione al fuoco (capitolo S.1).
2. Negli ambienti del comma 1 è ammesso l'impiego di materiali appartenenti al gruppo GM3 di reazione al fuoco (capitolo S.1) con l'incremento di un livello di prestazione delle misure richieste per il controllo dell'incendio (capitolo S.6) e per la rivelazione ed allarme (capitolo S.7).

##### V.4.4.2 Resistenza al fuoco

1. La classe di resistenza al fuoco dei compartimenti (capitolo S.2) non può essere inferiore a quanto previsto in tabella V.4-1.
2. Qualora l'attività occupi un unico piano a quota  $\geq -1$  m e  $< 1$  m, in opera da costruzione destinata esclusivamente a tale attività e compartimentata rispetto ad altre opere da costruzione, e tutte le aree TA e TO dispongano di vie d'esodo che non attraversino altre aree è ammessa la classe 15 di resistenza al fuoco (capitolo S.2).

Compartimenti	Attività				
	HA	HB	HC	HD	HE
Fuori terra	30		60		90
Interrati			60		90

Tabella V.4-1: Classe di resistenza la fuoco

##### V.4.4.3 Compartimentazione

1. Le aree di tipo TA, TO devono essere ubicate a quota di piano  $\geq -5$  m.
2. 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  $\geq -10$  m.
3. Le aree dell'attività devono avere le caratteristiche di compartimentazione (capitolo S.3) previste in tabella V.4-2.
4. 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.

Area	Attività				
	HA	HB	HC	HD	HE
TA	Nessun requisito aggiuntivo				
TM, TO, TT	Di tipo protetto				
TK	Di tipo protetto [1]		Il resto dell'attività deve essere a prova di fumo proveniente dall'area TK		
TZ	Secondo risultanze della valutazione del rischio				

[1] Di tipo protetto, se ubicate a quota  $\geq -5$  m; in caso l'area TK sia ubicata a quota  $< -5$  m, il resto dell'attività deve essere a prova di fumo proveniente dall'area TK.

Tabella V.4-2: Compartimentazione

#### V.4.4.4 Gestione della sicurezza antincendio

1. Per gli uffici non aperti al pubblico afferenti a responsabili dell'attività diversi, con sistema di esodo comune, deve essere previsto l'incremento di un livello di prestazione della misura gestionale della sicurezza antincendio (capitolo S.5).

#### V.4.4.5 Controllo dell'incendio

1. Le aree dell'attività devono essere dotate di misure di controllo dell'incendio (capitolo S.6) secondo i livelli di prestazione previsti in tabella V.4-3.
2. Ai fini della eventuale applicazione della norma UNI 10779, devono essere adottati i parametri riportati in tabella V.4-4.
3. Per la progettazione dell'eventuale impianto automatico di controllo o estinzione dell'incendio di tipo sprinkler secondo norma UNI EN 12845 devono essere adottati i parametri riportati in tabella V.4-5.

Area	Attività				
	HA	HB	HC	HD	HE
TA, TM, TO, TT	II		III		
TK	III [1]		IV		
TZ	Secondo le risultanze della valutazione del rischio				

[1] Livello di prestazione IV qualora ubicati a quota  $< -10$  m o di superficie  $> 50$  m<sup>2</sup>.

Tabella V.4-3: Livelli di prestazione per controllo dell'incendio

Attività	Livello di pericolosità	Protezione esterna	Alimentazione idrica
OA	1	Non richiesta	Singola [3]
OB	2 [2]	Sì	Singola
OC	3 [2]	Sì [1]	Singola superiore

[1] Non richiesta per attività classificate HA.  
[2] Per le eventuali aree TK presenti nella attività classificate HA, è richiesto almeno il livello di pericolosità 1.  
[3] È consentita *alimentazione promiscua* secondo UNI 10779.

Tabella V.4-4: Parametri progettuali per rete idranti secondo UNI 10779 e caratteristiche minime alimentazione idrica UNI EN 12845

Area	Alimentazione idrica
TK	Singola superiore [1]
[1] Per le eventuali aree TK inserite in attività OA, OB, alimentazione idrica di tipo singolo.	

Tabella V.4-5: Parametri progettuali impianto sprinkler e caratteristiche minime alimentazione idrica secondo UNI EN 12845

#### V.4.4.6 Rivelazione ed allarme

1. L'attività deve essere dotata di misure di rivelazione ed allarme (capitolo S.7) secondo i livelli di prestazione di cui alla tabella V.4-6.
2. Per il livello di prestazione IV deve essere previsto il sistema EVAC esteso almeno alle aree TA e TO.

Attività	Attività				
	HA	HB	HC	HD	HE
OA	II [1]	II [1] [2]		III [2]	IV
OB	II [1] [2]		III [2]	IV	
OC	III [2]		IV		
[1] Se presenti, le aree TM, TK, TT devono essere sorvegliate da rilevazione automatica d'incendio (funzione A, capitolo S.7).					
[2] Incremento di un livello di prestazione per attività aperte al pubblico.					

Tabella V.4-6: Livelli di prestazione per rivelazione ed allarme

#### V.4.4.7 Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

1. I gas refrigeranti negli impianti di climatizzazione e condizionamento (capitolo S.10) inseriti in aree TA o TO devono essere classificati A1 o A2L secondo ISO 817.