

**DECRETO del MINISTERO DELL'INTERNO del 17 luglio 2014**  
**Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle attività di aerostazioni con superficie coperta accessibile al pubblico superiore a 5.000 m<sup>2</sup>. (GU n.173 del 28-7-2014)**

IL MINISTRO DELL'INTERNO  
di concerto con

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Visto il decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139, recante «Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, a norma dell'art. 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229»;

Visto il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, recante «Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro» e successive modificazioni;

Visto il Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011, n. 305, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151 e successive modificazioni, concernente il Regolamento recante «Semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122»;

Visto il decreto del Ministro dell'interno, di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale, del 10 marzo 1998, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 81 del 7 aprile 1998, recante «Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro»;

Visto il decreto del Ministro dell'interno del 16 febbraio 2007, pubblicato nel supplemento ordinario della Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 74 del 29 marzo 2007, recante «Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione»;

Visto il decreto del Ministro dell'interno del 9 marzo 2007, pubblicato nel supplemento ordinario della Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 74 del 29 marzo 2007, recante «Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei vigili del fuoco»;

Visto il decreto del Ministro dell'interno del 9 maggio 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 117 del 22 maggio 2007, recante «Direttive per l'attuazione dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio»;

Visto il decreto del Ministro dell'interno del 7 agosto 2012, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 201 del 29 agosto 2012, recante «Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'art. 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151»;

Visto il decreto del Ministero dell'interno del 20 dicembre 2012, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 3 del 4 gennaio 2013, recante «Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi»;

Ravvisata la necessità di emanare specifiche disposizioni di prevenzione incendi per le attività di aerostazioni con superficie coperta accessibile al pubblico superiore a 5.000 m<sup>2</sup>;

Sentito il Comitato Centrale Tecnico-Scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 21 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139;

Espletata la procedura di informazione ai sensi della direttiva n. 98/34/CE, come modificata dalla direttiva n. 98/48/CE;

Decreta:

**Art. 1**

**Campo di applicazione**

1. Le disposizioni contenute nel presente decreto si applicano per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle attività di aerostazioni con superficie coperta accessibile al pubblico superiore a 5.000 m<sup>2</sup>, così come definite nella regola tecnica di cui all'art. 3.

**Art. 2**

**Obiettivi**

1. Ai fini della prevenzione incendi, allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone e alla tutela dei beni contro i rischi di incendio, le attività di cui all'art. 1 del

presente decreto, sono realizzate e gestite in modo da:

- a) minimizzare le cause di incendio;
- b) garantire la stabilità delle strutture portanti al fine di assicurare il soccorso agli occupanti;
- c) limitare la produzione e la propagazione di un incendio all'interno dei locali o edifici;
- d) limitare la propagazione di un incendio ad edifici o locali contigui;
- e) assicurare la possibilità che gli occupanti lascino i locali e gli edifici indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;
- f) garantire la possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza.

### **Art. 3**

#### **Disposizioni tecniche**

1. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di cui all'art. 2, è approvata la regola tecnica di prevenzione incendi allegata al presente decreto.

### **Art. 4**

#### **Applicazione delle disposizioni tecniche**

1. Le disposizioni di cui all'art. 3 si applicano alle aerostazioni di cui all'art. 1, **di nuova realizzazione** e alle aerostazioni esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto, nel caso di interventi di ristrutturazione, anche parziale, o di ampliamento successivi a predetta data, limitatamente alle parti interessate dall'intervento.

2. **Le aerostazioni esistenti** alla data di entrata in vigore del presente decreto sono adeguate alle disposizioni di cui alla regola tecnica allegata al presente decreto secondo le indicazioni di cui all'art. 6, salvo che nei seguenti casi:

- a) siano in possesso di atti abilitativi riguardanti anche la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio, rilasciati dalle competenti autorità, così come previsto dall'art. 38 del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 agosto 2013, n. 98, recante disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia;
- b) siano stati pianificati o siano in corso lavori di ampliamento o di ristrutturazione dell'attività sulla base di un progetto approvato dal competente Comando provinciale dei vigili del fuoco ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.

### **Art. 5**

#### **Commercializzazione ed impiego dei prodotti**

1. Possono essere impiegati nel campo di applicazione disciplinato nel presente decreto i prodotti regolamentati dalle disposizioni comunitarie applicabili, a queste conformi e rispondenti ai requisiti di prestazione previsti dal presente decreto.

2. Gli estintori portatili, gli estintori carrellati, i liquidi schiumogeni, i prodotti per i quali è richiesto il requisito di reazione al fuoco diversi da quelli di cui al comma precedente, gli elementi di chiusura per i quali è richiesto il requisito di resistenza al fuoco, disciplinati in Italia da apposite disposizioni nazionali, già sottoposte con esito positivo alla procedura di informazione di cui alla direttiva 98/34/CE, come modificata dalla direttiva 98/48/CE, che prevedono apposita omologazione per la commercializzazione sul territorio italiano e, a tale fine, il mutuo riconoscimento, sono impiegabili nel campo di applicazione del presente decreto se conformi alle suddette disposizioni.

3. Ai fini della sicurezza antincendio, le tipologie di prodotti non contemplati dai commi 1 e 2, purchè legalmente fabbricati o commercializzati in uno degli Stati membri dell'Unione europea o in Turchia, in virtù di specifici accordi internazionali stipulati con l'Unione europea, ovvero legalmente fabbricati in uno degli Stati firmatari dell'Associazione europea di libero scambio (EFTA), parte contraente dell'accordo sullo spazio economico europeo (SEE), possono essere impiegati nel campo di applicazione del presente decreto se utilizzati nelle stesse condizioni che permettono di garantire un livello di protezione equivalente a quello prescritto dal decreto stesso.

### **Art. 6**

#### **Disposizioni transitorie e finali**

1. Fatti salvi gli obblighi stabiliti dalla vigente legislazione in materia di sicurezza e di prevenzione incendi, le aerostazioni di cui all'art. 4, comma 2, devono essere adeguate ai requisiti di sicurezza antincendio previsti ai seguenti punti della allegata regola tecnica, entro i termini temporali di seguito indicati:

- a) entro il termine previsto dall'art. 11, comma 4, del decreto del Presidente della Repubblica 1°

**agosto 2011, n. 15 e successive modificazioni, per i seguenti punti:**

1. Generalità;
2. Ubicazione;
4. Misure per il dimensionamento delle vie esodo (con esclusione dei punti: 4.4 e 4.8, per il punto 4.3 la capacità di deflusso può essere aumentata fino a 75 anche nel caso in cui gli impianti sono previsti nel progetto di cui al comma 2 del presente articolo);
6. Impianti elettrici (con esclusione dei punti 6.2, comma 1, lettera d) e 6.3, comma 2);
- 7.2 Estintori;
9. Segnaletica di sicurezza;
10. Organizzazione e gestione della sicurezza antincendio (con esclusione dei commi 6 e 7);
11. Divieti;

**b) entro tre anni dal termine previsto alla precedente lettera a), per i seguenti punti:**

- 4.4. Lunghezza dei percorsi di esodo;
5. Impianti di climatizzazione;
- 6.3. Illuminazione di sicurezza (limitatamente al comma 2);
7. Mezzi ed impianti di estinzione degli incendi (con esclusione del punto 7.2);
8. Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme;
10. Organizzazione e gestione della sicurezza antincendio, (limitatamente al comma 6);

**c) entro cinque anni dal termine previsto alla precedente lettera a), per i restanti punti della regola tecnica.**

2. Il progetto di cui all'art. 3 del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, deve indicare le opere di adeguamento ai requisiti di sicurezza di cui alle lettere a), b) e c) del comma 1.

**3. Al termine degli adeguamenti previsti alle lettere a), b) e c) del comma 1 e, comunque alla scadenza dei rispettivi termini previsti deve essere presentata la segnalazione certificata di inizio attività ai sensi dell'art. 4 del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.**

4. Il presente decreto entra in vigore il trentesimo giorno successivo alla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 17 luglio 2014

Il Ministro dell'interno Alfano

Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti  
Lupi

# REGOLA TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI PER LA PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E ESERCIZIO DELLE ATTIVITÀ DI AEROSTAZIONI CON SUPERFICIE COPERTA ACCESSIBILE AL PUBBLICO SUPERIORE A 5.000 M<sup>2</sup>

## 1. Generalità

### 1.1. Scopo e campo di applicazione

1. La presente regola tecnica ha lo scopo di indicare misure tecniche e gestionali di prevenzione incendi da osservarsi nella progettazione, realizzazione ed esercizio di strutture destinate ad aerostazione, al fine di garantire l'uniformità di applicazione delle misure di sicurezza antincendio sul territorio nazionale da parte dei responsabili delle attività.

2. Le indicazioni riportate nella presente regola tecnica si applicano alle attività di aerostazione svolte all'interno di un edificio, anche pluripiano, con superficie coperta accessibile al pubblico superiore a 5.000 m<sup>2</sup>.

### 1.2. Termini, definizioni e tolleranze dimensionali

1. Per i termini, le definizioni e le tolleranze dimensionali si rimanda, oltre che al decreto del Ministro dell'interno 30 novembre 1983 e successive modificazioni, anche al Regolamento CE n. 300/2008 dell'11 marzo 2008.

2. Ai fini della presente regola tecnica si definisce inoltre:

**Aerostazione:** infrastruttura aeroportuale comprese le relative pertinenze commerciali, di servizio, di ristoro e di controllo del passeggero, attrezzata per la permanenza, i controlli di sicurezza, l'imbarco, lo sbarco e per il transito dei passeggeri e del loro bagaglio.

**Responsabile dell'attività:** fatti salvi i casi specifici, in generale è la Società di gestione dell'attività aeroportuale, le cui competenze sono definite all'art. 705 del Codice della Navigazione.

**Area lato volo (airside):** area di manovra di un aeroporto, terreni ed edifici adiacenti, o parti di essi, l'accesso ai quali è limitato.

**Area lato terra (landside):** parti di aeroporto, terreni adiacenti ed edifici o parti di edifici che non si trovano nell'area lato volo (airside).

**TPHP (Typical Peak Hour Passengers):** numero di passeggeri nell'ora di punta tipica.

**Strato di aria libera da fumo:** zona compresa fra il livello del pavimento e il limite inferiore dello strato di fumo in cui la concentrazione del fumo è minima e le condizioni sono tali da permettere il movimento agevole delle persone.

### 1.3. Rinvio a disposizioni e criteri di prevenzione incendi

1. Per le aree e impianti a rischio specifico classificate come attività soggette a controllo ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, salvo quanto diversamente previsto nella presente regola tecnica, si applicano le specifiche disposizioni di prevenzione incendi o, in mancanza di esse, i criteri tecnici generali di prevenzione incendi di cui all'art. 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.

## 2. Ubicazione

### 2.1. Generalità

1. Le attività devono essere ubicate nel rispetto delle distanze di sicurezza, stabilite dalle disposizioni vigenti, da altre attività che comportino rischi di esplosione od incendio.

### 2.2. Accesso all'area ed accostamento dei mezzi di soccorso

1. Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco, gli accessi all'area devono avere i seguenti requisiti minimi:
  - larghezza: 3,5 m;
  - altezza libera: 4 m;
  - raggio di volta: 13 m;
  - pendenza: non superiore al 10 %;
  - resistenza al carico: almeno 20 t (8 t asse anteriore, 12 t asse posteriore, passo 4 m).
2. L'utilizzo degli spazi esterni, di pertinenza dell'attività, ai fini del parcheggio di autoveicoli, non deve pregiudicare l'accesso e la manovra dei mezzi di soccorso e non deve costituire ostacolo al deflusso delle persone.

## 3. Caratteristiche costruttive

### 3.1. Resistenza al fuoco

1. Le strutture portanti e gli elementi di compartimentazione dell'aerostazione devono garantire i requisiti di resistenza al fuoco commisurati alla classe del compartimento determinate in conformità al decreto del Ministro dell'interno 9 marzo 2007, con un livello di prestazione minimo pari al III. In caso di distribuzione non uniforme del carico di incendio, lo stesso va calcolato con riferimento alla sua effettiva distribuzione così come prescritto al comma 3 dell'art. 2 del decreto del Ministro dell'interno 9 marzo 2007.

In tale caso, le strutture vanno verificate con modelli di incendio localizzati utilizzando il valore del carico di incendio specifico  $q_f$ . Un modello di incendio localizzato di comprovata validità è riportato nella norma UNI EN 1991 1-2.

2. I requisiti di resistenza al fuoco delle strutture portanti e degli elementi di compartimentazione delle aree a rischio specifico devono rispettare le disposizioni di prevenzione incendi all'uopo emanate.

### **3.2. Reazione al fuoco**

1. I prodotti da costruzione rispondenti al sistema di classificazione europeo di cui al decreto del Ministro dell'interno 10 marzo 2005 e successive modificazioni, devono essere installati seguendo le prescrizioni e le limitazioni di seguito specificate.

2. In tutte le zone dell'aerostazione accessibili al pubblico le pareti dovranno essere realizzate o rivestite con materiali aventi classe di reazione al fuoco non inferiore a B-s1,d0. Tali materiali potranno essere installati anche non in aderenza al supporto incombustibile purchè detta classe risulti attribuita in funzione delle reali condizioni di posa, ossia avendo valutato il comportamento al fuoco su entrambe le facce.

3. Fanno eccezione le pareti di separazione tra le varie attività commerciali che dovranno essere realizzate in materiali di classe A1.

4. In tutte le zone dell'aerostazione accessibile al pubblico gli eventuali controsoffitti o rivestimenti del soffitto incombustibili dovranno avere classe di reazione al fuoco non inferiore a B-s1,d0 e tutti i pavimenti dovranno avere classe di reazione al fuoco non inferiore a Bfl -s1.

5. È consentita l'installazione di materiali isolanti combustibili aventi classe di reazione al fuoco non inferiore a B-s2-d1 e BL -s2-d1 quando è prevista una protezione in grado di garantire che gli stessi non siano a contatto con le fiamme, da realizzarsi con prodotti e/o elementi da costruzione aventi una classe di resistenza al fuoco non inferiore a EI 30.

6. In caso di protezione con impianto automatico di spegnimento può consentirsi l'impiego di materiali di classe C-s1-d0, Cfl -s1 in luogo rispettivamente delle classi B-s1-d0, Bfl -s2 precedentemente indicate.

7. I materiali non ricompresi nella fattispecie dei prodotti da costruzione devono essere omologati ai sensi del decreto del Ministro dell'interno 26 giugno 1984 e successive modificazioni. Per i materiali rientranti nei casi specificatamente previsti dall'art. 10 del citato decreto 26 giugno 1984, è consentito che la relativa classe di reazione al fuoco sia attestata ai sensi del medesimo articolo.

- I tendaggi devono avere una classe di reazione al fuoco non superiore a 1.
- Le poltrone ed i mobili imbottiti devono essere di classe 1 IM.
- I sedili non imbottiti dovranno essere di classe non superiore a 2.

8. Le canalizzazioni di distribuzione e ripresa dell'aria degli impianti di condizionamento e ventilazione dovranno essere conformi al decreto del Ministro dell'interno 31 marzo 2003.

9. Sono fatti salvi i materiali installati in data precedente all'emanazione della presente regola tecnica. Per le attività esistenti, andranno utilizzati materiali classificati, come sopra indicato, in occasione della loro sostituzione.

### **3.3. Compartimentazione**

1. Le aree aperte al pubblico delle aerostazioni, distribuite anche su più livelli, devono essere compartimentate dalle altre aree dell'edificio. In caso di collegamenti con nodi di trasporto intermodali andranno individuate le idonee misure di sicurezza compatibili con le attività connesse.

2. Gli elementi di separazione devono possedere una classe di resistenza al fuoco non inferiore a quella richiesta per il compartimento aerostazione, ovvero non inferiore a quella prevista per l'attività adiacente, qualora fosse richiesta per quest'ultima una classe di resistenza superiore.

3. Per le aree adibite ad attività commerciali è ammessa la comunicazione con le aree dell'aerostazione aperte al pubblico senza necessità di requisiti di compartimentazione, con esclusione per i depositi annessi con superficie superiore a 100 m<sup>2</sup> e carico d'incendio superiore a 600 MJ/m<sup>2</sup>.

4. Per le comunicazioni tra le aree aperte al pubblico e l'impianto di smistamento bagagli, negli attraversamenti di tali compartimenti con i nastri trasportatori, è ammessa l'adozione di un idoneo sistema di confinamento dei fumi.

### **3.4. Ascensori e rampe mobili**

1. Tutti gli ascensori che attraversano più compartimenti devono avere il vano corsa di tipo protetto, con caratteristiche di resistenza al fuoco congrue con quanto previsto per i compartimenti attraversati.

2. Le caratteristiche dei vani ascensore devono rispondere alle specifiche disposizioni vigenti di prevenzione incendi.

## **4. Misure per il dimensionamento delle vie esodo**

### **4.1. Generalità**

1. Per quanto non specificatamente previsto nella presente regola tecnica, le misure relative alle vie di esodo devono essere conformi a quanto previsto dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive

modificazioni, concernente le misure relative alle vie di esodo in caso di incendio nei luoghi di lavoro.

#### 4.2. Affollamento

1. Il valore dell'affollamento massimo ipotizzabile dell'intera aerostazione, viene dichiarato dal gestore aeroportuale, ma non potrà essere inferiore al TPHP (Typical Peak Hour Passengers: numero di passeggeri nell'ora di punta tipica) ottenuto con la formulazione riferita alla metodologia FAA (Federal Aviation Administration) moltiplicando il traffico annuo per i fattori correttivi di seguito indicati, incrementato del 20 %:

Traffico Annuo	TPHP
≥20.000.000	0.030%
10.000.000-19.999.999	0.035%
1.000.000-9.999.999	0.040%
5000.000-999.999	0.050%
100.000-499.000	0.065%
< 100.000	0.120%

2. Il valore massimo dell'affollamento ipotizzabile e la destinazione delle diverse zone deve essere dichiarato dal gestore anche per le seguenti aree, per le quali, in ogni caso, non dovrà essere inferiore a:

- lato volo (airside) e lato terra (landside): 0.07 persone/m<sup>2</sup>;
- gates imbarco e sala di riconsegna bagagli: 0.20 persone/m<sup>2</sup>;
- zone check-in e sala di attesa arrivi: 0.25 persone/m<sup>2</sup>;
- zona in prossimità dei controlli di sicurezza: 0.40 persone/m<sup>2</sup>.

#### 4.3. Capacità di deflusso

1. La capacità di deflusso per le aerostazioni non deve essere superiore a 60.
2. In caso di presenza del sistema di controllo fumi e dell'impianto automatico di spegnimento, la capacità di deflusso può essere aumentata fino a 75.

#### 4.4. Lunghezza dei percorsi di esodo

1. Il percorso effettivo, senza ostacoli al deflusso, per raggiungere un luogo sicuro, non può essere superiore a 60 m.
2. In caso di presenza di impianto automatico di spegnimento o di impianto di estrazione localizzata dei fumi, la lunghezza del percorso può essere aumentata fino a 70 m.

#### 4.5. Sistema delle vie di esodo

1. Le zone, landside e airside, devono essere ognuna provvista di un proprio sistema organizzato di vie d'uscita indipendenti verso un luogo sicuro, dimensionato in base al massimo affollamento previsto ed alla capacità di deflusso, che, in caso di incendio, garantisca l'esodo rapido e ordinato degli occupanti, comprese le persone disabili.
2. Le vie di uscita delle aree commerciali possono confluire nel sistema di vie di esodo dell'aerostazione.
3. Ai fini dell'esodo per la zona airside/landside, si potranno utilizzare i varchi di controllo confluenti sulla zona landside/airside, se tale ipotesi è prevista nel piano di emergenza.
4. Nel piano di emergenza deve essere prevista l'attivazione, di un servizio di assistenza all'esodo per le persone diversamente abili.

#### 4.6. Larghezza totale delle vie di esodo

1. La larghezza totale delle uscite da ogni piano, e da ogni zona, deve essere determinata dal rapporto tra il massimo affollamento previsto e la capacità di deflusso del piano.

#### 4.7. Numero di uscite

1. Le uscite da ciascun piano o compartimento frequentato dal pubblico non devono essere inferiori a due, ed essere posizionate in punti ragionevolmente contrapposti.

#### **4.8. Sistema di controllo dei fumi e del calore, di tipo naturale o meccanico**

1. Le aree dell'aerostazione accessibili al pubblico devono essere provviste di un sistema di controllo dei fumi finalizzato a garantire uno strato di aria libera da fumo di altezza pari almeno a 2,00 m., progettato, costruito e gestito in conformità alle disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'interno 20 dicembre 2012 ed in relazione alle attività in esame.

2. In particolare il raggiungimento di tale obiettivo prestazionale dovrà essere realizzato mediante un'ideale progettazione del sistema di smaltimento fumi che tenga conto anche delle necessarie esigenze di aria fresca di richiamo e di mantenere condizioni ambientali sostenibili e compatibili con le necessità degli occupanti, in corrispondenza delle uscite di sicurezza e lungo i percorsi di esodo, per il tempo necessario al raggiungimento di un luogo sicuro e/o l'intervento delle squadre di soccorso.

3. Nel caso di aerostazioni articolate su più edifici, eventualmente uniti tramite corridoi di collegamento, per i singoli edifici dell'aerostazione dovranno essere previsti idonei sistemi di confinamento del fumo.

4. Per il calcolo della portata dei fumi deve essere assunto un incendio di progetto pari ad almeno 3.000 kW, da intendersi come potenza massima raggiunta. La potenza sarà espressa mediante una funzione temporale ad andamento di tipo quadratico e con velocità di crescita media. Nel caso di installazione di un impianto di spegnimento automatico sprinkler è consentito assumere un incendio di progetto di 1.500 kW.

#### **5. Impianti di climatizzazione**

1. Gli impianti di climatizzazione, di tipo centralizzato o localizzato, devono possedere requisiti che garantiscano il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- non alterare la compartimentazione;
- evitare il ricircolo dei prodotti della combustione o di altri gas ritenuti pericolosi;
- non produrre, a causa di avarie e/o guasti propri, fumi che si diffondano nei locali serviti;
- non costituire elemento di propagazione di fumi e/o fiamme, anche nella fase iniziale degli incendi.

#### **6. Impianti elettrici**

##### **6.1. Generalità**

1. Gli impianti elettrici devono essere realizzati ed installati in conformità alla legge 1 ° marzo 1968, n. 186.

2. Ai fini della prevenzione degli incendi, devono avere le seguenti ulteriori caratteristiche:

- non costituire causa primaria di incendio o di esplosione;
- non fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi;
- il comportamento al fuoco della membratura deve essere compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;
- essere suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza) garantendo comunque la sicurezza dei soccorritori;
- disporre di apparecchi di manovra ubicati in posizioni «protette» e riportare chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

##### **6.2. Impianti elettrici di sicurezza**

1. I seguenti sistemi di utenza devono disporre di alimentazione di sicurezza:

- a) illuminazione di sicurezza;
- b) allarme;
- c) rivelazione incendio;
- d) impianto di diffusione sonora;
- e) sistema di controllo fumi;
- f) impianti di estinzione degli incendi.

2. L'alimentazione di sicurezza deve essere realizzata secondo la normativa tecnica vigente, in grado di assicurare il passaggio automatico dall'alimentazione primaria a quella di riserva entro:

- 0,5 s per gli impianti di cui alle lettere a-b-c-d;
- 15 s per gli impianti di cui alle lettere e-f.

3. Il dispositivo di carica degli eventuali accumulatori e/o dei gruppi di continuità deve essere di tipo automatico e con tempi di ricarica conformi a quanto previsto dalla regola dell'arte.

4. L'autonomia di funzionamento dell'alimentazione di sicurezza degli impianti di cui alle lettere a-b-c-d-e-f) è stabilita in 60 minuti.

5. L'installazione dei gruppi elettrogeni deve essere conforme alle regole tecniche vigenti.

##### **6.3. Illuminazione di sicurezza**

1. In tutte le aree aperte al pubblico delle aerostazioni, deve essere installato un impianto di illuminazione di sicurezza.

2. L'impianto deve assicurare un livello di illuminazione in conformità alle norme vigenti, e comunque non inferiore a 5 lux ad 1 metro di altezza dal piano di calpestio.

3. Per l'impianto di illuminazione di sicurezza possono essere utilizzate singole lampade autoalimentate oppure con alimentazione centralizzata.

## **7. Mezzi ed impianti di estinzione degli incendi**

### **7.1. Generalità**

1. Le apparecchiature e gli impianti di estinzione degli incendi devono essere progettate, installate, e gestiti secondo la regola dell'arte, conformemente alle normative specifiche e a quanto di seguito indicato.

### **7.2. Estintori**

1. Le attività devono essere dotate di un adeguato numero di estintori portatili, di tipo omologato, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere e in prossimità delle uscite; devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile in modo che la distanza che una persona deve percorrere per utilizzarli non sia superiore a 30 m. Gli estintori devono essere installati in ragione di almeno uno ogni 200 m<sup>2</sup> di pavimento, o frazione, con un minimo di due estintori per piano o per compartimento e di un estintore per ciascun impianto a rischio specifico e per ciascuna attività commerciale presente.

2. Gli estintori portatili devono avere carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 13A - 89B C.

3. Gli estintori a protezione di aree ed impianti a rischio specifico devono avere agenti estinguenti di tipo idoneo all'uso previsto.

### **7.3. Reti idranti**

1. Le aerostazioni nel loro complesso devono essere dotate di apposita rete idranti, progettata, costruita, e gestita in conformità alle disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'interno 20 dicembre 2012.

2. Per i criteri di dimensionamento degli impianti, il livello di pericolo, con riferimento alla UNI 10779, è così stabilito, in base alla superficie coperta accessibile al pubblico dell'aerostazione: superficie inferiore a 10.000 m<sup>2</sup> = livello 1;

– superficie tra 10.000 e 50.000 m<sup>2</sup> = livello 2;

– superficie superiore a 50.000 m<sup>2</sup> = livello 3.

L'alimentazione idrica deve essere almeno di tipo singolo superiore, come definita dalla UNI EN 12845.

3. Per le aerostazioni con superficie coperta accessibile al pubblico superiore a 10.000 m<sup>2</sup> deve essere prevista anche la protezione esterna conforme alla norma UNI 10779.

4. In ogni caso si dovranno installare, in posizione accessibile e sicura, ed in numero adeguato all'estensione e alla conformazione dell'aerostazione, idranti soprasuolo conformi alla norma UNI EN 14384, collegati alla rete pubblica, atti al rifornimento dei mezzi di soccorso e con una erogazione minima di 500 l/min per almeno 90 minuti.

### **7.4. Impianto di spegnimento automatico**

1. Tutti i locali con superficie superiore a 100 m<sup>2</sup> e con carico di incendio specifico superiore a 600 MJ/m<sup>2</sup>, depositi e servizi compresi, devono essere protetti da impianto di spegnimento automatico, di tipo idoneo all'uso ed al luogo di installazione, progettato, costruito e gestito in conformità alle disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'interno 20 dicembre 2012.

2. Nelle aree accessibili al pubblico l'impianto di spegnimento automatico deve essere ad acqua.

## **8. Impianti di rivelazione e segnalazione allarme incendio**

1. Tutti i locali dell'aerostazione devono essere protetti da un impianto fisso di rivelazione e segnalazione allarme incendio progettato, costruito e gestito in conformità alle disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'interno 20 dicembre 2012.

## **9. Segnaletica di sicurezza**

1. Deve essere installata la segnaletica di sicurezza, almeno in lingua italiano e inglese, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendio, conforme al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, che indichi:

- le uscite di sicurezza e i relativi percorsi d'esodo;
- l'ubicazione dei mezzi fissi e portatili di estinzione incendi;
- i divieti di fumare ed uso di fiamme libere;
- il divieto di utilizzare gli ascensori in caso di incendio;
- i pulsanti di allarme.

2. Le uscite di sicurezza ed i percorsi di esodo devono essere evidenziati da segnaletica di tipo luminoso mantenuta sempre accesa durante l'esercizio dell'attività, alimentata sia da rete normale che da alimentazione di sicurezza.

3. Per le specificità connesse all'esodo di persone con disabilità dovrà essere adottata la cartellonistica definita dall'art. 4.3 del decreto del Ministero dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

#### **10. Organizzazione e gestione della sicurezza antincendio**

1. L'organizzazione e la gestione della sicurezza deve essere di tipo coordinato.

2. Il piano di emergenza deve prevedere un servizio interno di sicurezza, permanentemente presente durante l'esercizio, al fine di consentire un tempestivo intervento di contenimento e di assistenza all'esodo.

3. La consistenza numerica del servizio interno di sicurezza antincendio, deve tenere conto della valutazione dei rischi d'incendio e deve essere costituito, in ogni caso, da un numero di addetti non inferiore a quattro unità per ogni singola aerostazione.

4. Gli addetti del servizio, devono avere conseguito l'attestato di idoneità tecnica previsto dall'art. 3 della legge 28 novembre 1996, n. 609.

5. I componenti la squadra di emergenza dovranno, fra l'altro, conoscere la posizione e la zona di competenza, dei quadri elettrici generali e degli eventuali comandi di sgancio a distanza ed essere opportunamente addestrati sulle procedure da attuarsi in caso di emergenza.

6. Ai fini del necessario coordinamento delle operazioni di emergenza, deve essere predisposto un apposito locale presidiato, che garantisca la funzionalità anche in caso di emergenza, in cui convergono tutti i segnali per la gestione dell'emergenza.

7. Deve essere presente un efficiente sistema di diffusione sonora in grado di diffondere avvisi e segnali di allarme, percepibili anche ai portatori di disabilità sensoriali, allo scopo di dare avvio alle procedure di emergenza nonché alle connesse operazioni di evacuazione.

8. Le procedure di diffusione dei segnali di allarme devono essere opportunamente regolamentate nel piano di emergenza.

#### **11. Divieti**

1. È vietato installare all'interno degli ambienti dell'aerostazione accessibili al pubblico apparecchi per la produzione di calore funzionanti a combustibile solido, liquido o gassoso, e apparecchi elettrici con resistenza in vista.

2. Gli ascensori non devono essere utilizzati in caso di incendio.